FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1926 — **THÈSE** — N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Raymond DOSSOT
Né le 21 Septembre 1895 à Sainte-Savine (Aube)
Interne des Hôpitaux de Paris

LE CANCER DE LA PROSTATE

ÉTUDE ANATOMIQUE, CLINIQUE & THÉRAPEUTIQUE

TRAVAIL DE LA CLINIQUE UROLOGIQUE
(*Hôpital NECKER*)

Président : M. FÉLIX LEGUEU, *Professeur*

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1926

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TESSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
BRAMI . . .	Pathologie médicale.
LGLAVE . .	Pathologie chirurgicale.
JBERTIN . .	Pathologie médicale.
ASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
AUDOUIN . .	Pathologie médicale.
NET	Physiologie.
NCHETIÈRE . . .	Chimie biologique.
RANCA . . .	Histologie.
RULÉ	Pathologie médicale.
JSQUET . .	Pharmacologie et matière médicale.
ADENAT . .	Pathologie chirurgicale.
IAMPY . .	Histologie.
HIRAY . .	Pathologie médicale.
LERC . . .	
ÉBRÉ	Hygiène.
de JONG . .	Anatomie pathologique.
JVOIR . . .	Médecine légale.
CALLE . . .	Obstétrique.
ESSINGER	Pathologie médicale.
OIX	
ARNIER. . .	Pathologie expérimentale.
ARVIER. . .	Pathologie médicale.
EITZ-BOYER	Urologie.

MM	
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX . . .	Parasitologie.
LABBÉ(Henri).	Chimie biologique.
LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER. .	Obstétrique.
LEMAITRE .	Oto-rhino-laryngologie
LEMIERRE . .	Pathologie médicale.
LEVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER. . .	Obstétrique.
MOCQUOT .	Pathologie chirurgicale
MONDOR. .	
MOURE. . .	
MULON. . . .	Histologie.
PHILIBERT. .	Bactériologie.
RIBIERRE . .	Pathologie médicale.
RICHET Fils .	Physiologie
TANON	Pathologie médicale.
VAUDESCAL .	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET . .	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
OUGEROT. .	Pathologie médicale.
JÉNIOT. . .	Obstétrique.

MM.	
RETTERER. .	Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY . .	Clinique chirurgicale.	LÉRI	Clinique médicale.
CHEVASSU .		LŒPER. . .	
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	PROUST . . .	Clinique chirurgical
LERREBOULLET . . .	Clinique médicale infantile.	RATHERY . .	Clinique médicale.
		SCHWARTZ. .	Clinique chirurgical

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	Chargé du cours de chirurgie orthopéd chez l'adulte pour les accidentés du vail, les mutilés de guerre et les infi adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opin émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées con propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni im bation.

A MES PARENTS ET A MES AMIS

A Monsieur le Professeur LEGUEU

Membre de l'Académie de Médecine

Au Maître qui m'a fait le grand honneur de présider cette thèse.

En témoignage de mon respectueux dévouement et de ma profonde admiration.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

1913-1914. — M. le Professeur LANDOUZY (*in memoriam*).
1919-1920. — M. le Docteur DUJARIER.

Externat

1920-1921. — M. le Professeur agrégé GRÉGOIRE.

Internat provisoire

1921-1922. — M. le Docteur BOUFFE DE ST-BLAISE.

Internat

1922-1923. — M. le Professeur agrégé AUVRAY.
1923-1924. — M. le Professeur LEGUEU.
1924-1925. — M. le Docteur ROBINEAU.
1925-1926. — M. le Professeur LEGUEU.

A MM. les Docteurs SAUVÉ, PAUL MATHIEU, CAPETTE
Chirurgiens des Hôpitaux

A M. le Professeur agrégé LOEPER
A MM. les Docteurs DEBRÉ, HUBER, BRODIN
Médecins des Hôpitaux

A M. le Docteur VERLIAC
Chef de Laboratoire de la Clinique de Necker

INTRODUCTION

Le cancer de la prostate n'est connu que depuis le début du XIX[e] siècle. Auparavant il était confondu avec l'hypertrophie bénigne.

Langstaff, Velpeau, Civiale, J. Adams, Gross en publièrent quelques observations ; mais les premiers qui en firent une description d'ensemble furent : Thompson (1858) O. Wyss (1866) et Jolly (1869).

Guyon, en 1887, dans une leçon clinique, décrit la carcinose prostato-pelvienne et insiste sur son caractère essentiel, qui est sa rapide et large extension.

Depuis, les travaux se sont multipliés. Nous ne pouvons citer que les principaux : le mémoire de Recklinghausen, sur les métastases osseuses, les articles d'Albarran et Hallé sur la transformation maligne des adénomes ; les thèses d'Engelbach, Pasteau, Hallopeau ; les travaux de Young sur la prostatectomie ; ceux de Pasteau sur la curiethérapie.

*
* *

Ce travail a été entrepris à l'instigation de notre Maître, M. le Professeur Legueu.

Nous avons recueilli dans les archives de la Clinique

de Necker, 154 observations ; 82 d'entre elles s'accompagnent de l'examen histologique de la pièce opératoire, et 63, d'un protocole d'autopsie.

Nous insisterons particulièrement sur deux points :

1° *Sur les rapports qui existent entre l'adénome et le cancer.* Ne faut-il voir, comme certains le prétendent, dans l'association fréquente de ces deux affections, qu'une simple coïncidence, ou bien, l'hypertrophie peut-elle dégénérer en cancer constituant ainsi une phase préparatoire du processus néoplasique ?

2° *Sur la fréquence et la précocité des propagations cancéreuses.* Le cancer peut-il être reconnu au début de son évolution. alors qu'il est encore localisé à la prostate, donc justiciable d'une thérapeutique radicale ?

M. Verliac, à qui sont dus tous les examens anatomopathologiques que nous relatons, a bien voulu nous aider de ses conseils. Sans lui, il nous eut été impossible de mener à bien cette thèse. Qu'il reçoive l'hommage de notre gratitude et de notre respectueuse affection.

CHAPITRE I

ÉTIOLOGIE

Le cancer de la prostate peut être secondaire ou primitif.

Cancer secondaire

Le cancer secondaire est très rare. Il est dû, soit à une métastase d'un néoplasme éloigné, soit à la propagation d'une tumeur de voisinage.

Les exemples de tumeurs métastatiques sont peu nombreux. On cite : les trois cas de Mercier, Langstaff, Guyot dans lesquels le cancer de la prostate aurait été secondaire à un cancer de l'estomac, les cas de Thompson, Fenwick, Lebert, ou le cancer primitif se serait développé dans le foie, les poumons, la dure mère.

Mais toutes ces observations sont anciennes et sujettes à caution.

Les faits de propagation directe sont moins exceptionnels. *Le cancer du rectum* adhère fréquemment à la prostate, mais comme l'a montré Quénu, il s'agit en général d'adhérences inflammatoires. Cependant, si l'aponévrose prostato péritonéale arrête dans une certaine

mesure la propagation, elle peut quelquefois être perforée par le néoplasme qui envahit ensuite la glande.

Les *néoplasmes de l'urètre* s'étendent peu dans cette direction ; notre observation n° I en est probablement un exemple : ce malade mourut avec le diagnostic de cystite gangréneuse, l'autopsie montra un urètre très épaissi et dur, la prostate était envahie par un épithélioma pavimenteux lobulaire avec lobes cornés.

Les *tumeurs vésicales* sont considérées comme l'origine principale des cancers secondaires de la prostate. Elles ont cependant peu de tendance à se propager dans cette direction « tandis, en effet, que le plan fibreux qui, au niveau du trigone sépare la prostate de la vessie, n'offre aux productions malignes venant du premier organe qu'un obstacle en quelque sorte illusoire et facilement surmonté par elles, il est pour le cancer de la vessie une barrière infranchissable » (Jolly).

Sur 228 cas de tumeurs vésicales, Albarran n'a observé l'envahissement prostatique que cinq fois ; Pasteau, réunissant 129 observations de cancer de la vessie, signale 16 propagations à la prostate. Nous en rapportons un cas : observation n° 2 ; volumineuse tumeur vésicale qui envahit la prostate ; la nature du néoplasme fut vérifiée histologiquement.

Ces cancers secondaires n'ont que peu d'intérêt ; l'envahissement de la prostate ne modifie guère le tableau de l'affection primitive ; il constitue une complication, certes grave, qui n'est décelée que par l'examen clinique, et qui, le plus souvent, est une contre-indication à toute intervention radicale.

Cancer primitif

Fréquence. — Le cancer de la prostate fut d'abord considéré comme exceptionnel.

Cruveilhier déclare n'en avoir jamais observé.

Pour Lebert « Le cancer est beaucoup plus rare encore dans la prostate que le tubercule ».

Mercier n'en a vu qu'un seul cas.

Civiale ne l'a rencontré « qu'un petit nombre de fois ».

Cependant, déjà Thompson croit que cette rareté a été exagérée et « qu'une certaine quantité faible, il est vrai, est perdue de vue dans le très grand nombre de cas attribués à l'hypertrophie sénile ».

Jolly estime également que le cancer primitif est assez souvent méconnu ; ses symptômes sont frustes et si l'attention n'a pas été attirée sur la prostate, l'examen de cette glande est négligé.

Pour Guyon « La carcinose prostato-pelvienne diffuse est une affection relativement rare. Elle peut être comparée à cet égard à la dégénérescence maligne du rein et opposée à celle de la vessie qui, elle, au contraire, est très fréquente ». Engelbach conclut que le cancer de la prostate est moins rare qu'on ne le disait alors ; sur 700 malades venus à la clinique de Necker en neuf mois, 4 présentaient un cancer prostatique.

Heimann, sur 8127 cas de cancer chez l'homme trouve 34 tumeurs malignes de la prostate, soit 4,18 pour 1000.

Ce sont les examens histologiques en série des pros-

tates recueillies soit opératoirement soit aux autopsies qui ont montré la grande fréquence des cancers de cet organe.

Albarran et Hallé, examinant 100 prostates hypertrophiées décèlent 14 néoplasmes.

Gebele, sur 5777 autopsies trouve 29 cancers, 76 hypertrophies et 2 sarcomes de la prostate ; les épithéliomas représentent ainsi 38 % des affections prostatiques.

Kummel, sur 38472 autopsies trouve 204 affections de la prostate dont 43 cancers, soit 21 % ; les cancers de la prostate représentent 1,2 % des cancers en général.

Tous les urologistes modernes s'accordent pour attribuer au cancer une place importante dans la pathologie de la prostate : 9,50 %, pour Oraison ; 12,5 % pour Pousson, 13,4 % pour Freyer (sur 1276 cas d'hypertrophie prostatique 171 affections malignes dont 3 ou 4 sarcomes) ; 10 % pour Wade ; 8,7 % pour Lilienthal ; 25 % pour Herbst et Thompson ; 23,9 % pour Barney et Gilbert ; 14 % pour Bryan ; 10 % pour White ; 20 % pour Luttner ; 12 % pour Burret ; 17,5 % pour Chute ; 16,6 % pour Judd ; 10 % pour Deaver ; 20 % pour Young, pour Pauchet, pour Wilson et Grath.

Parmi les tumeurs malignes, les néoplasmes épithéliaux représentent l'immense majorité.

Engelbach trouve 7 sarcomes sur 55 tumeurs soit 14 % ; Wolf 29,8 % ; Kaufmann 26,9 % ; Von Frisch 10 à 15 % ; Hallopeau 10 %.

Il est certain que ces pourcentages sont beaucoup trop élevés ; tandis que le cancer de la prostate est

d'observation courante le sarcome reste exceptionnel.

Voici quelques chiffres relevés sur les registres d'anatomie pathologique de la Clinique de Necker, du 1er janvier 1919 au 15 juillet 1925.

Adénomes prostatiques : 557.

Cancers primitifs de la prostate : 123.

Ainsi sur un total de 680 tumeurs prostatiques, le cancer a une fréquence de 18 % (il n'a pas été observé un seul sarcome pendant cette période).

Cancers de la vessie : 99 ; 68 chez l'homme, 24 chez la femme ; dans 7 cas le sexe n'est pas indiqué.

Cancers de la verge : 5.

Cancers du testicule : 14.

Cancers de l'urètre : 8 ; 3 chez l'homme, 5 chez la femme.

Cancers du rein : 48 ; 22 chez l'homme, 12 chez la femme (dans 14 cas, le sexe n'est pas indiqué).

Le cancer de la prostate est donc de beaucoup le plus fréquent des cancers des organes génito-urinaires de l'homme : 123 cancers prostatiques pour 112 autres localisations, soit 52,3 % (si tous les cas dont le sexe n'est pas indiqué sont atttribués à l'homme, on obtient 48 %).

Causes. — La propriété fondamentale du processus cancéreux, c'est la multiplication indéfinie d'une espèce de cellules dérivées d'une espèce normale ; cette espèce de cellules devenues cancéreuses possède une souche indéfiniment fertile qui reste sans aucune différenciation..... Tout le monde admet que les affections cancé-

reuses vraies sont *des maladies de l'appareil et de la fonction de reproduction des cellules,* résultant probablement des lésions de la chromatine nucléaire. Cela peut être considéré comme évident. La difficulté est de savoir s'il y a intervention ou non intervention de microparasites spécifiques à l'origine de ce processus. Les causes de la maladie qui trouble la reproduction cellulaire, nous sont inconnues (Regaud).

Aucune des nombreuses hypothèses émises n'est satisfaisante et il faut avouer « qu'aujourd'hui comme hier le problème du cancer reste entièrement posé » (G. Roussy et M. Wolf).

Cependant si la cause essentielle déterminante de la cancérisation cellulaire nous échappe encore, les conditions qui paraissent favoriser le développement du processus néoplasique sont intéressantes à connaître. Parmi les facteurs de prédisposition, il faut faire une place spéciale : 1° à l'âge, 2° aux affections antérieures de l'organe, aux états précancéreux (1).

1° L'AGE. — Les anciens auteurs, confondant dans leurs statistiques les tumeurs conjonctives et les tumeurs épithéliales, faisaient du cancer de la prostate, une maladie de l'enfance et du vieillard.

---

(1) Le rôle de l'hérédité invoqué par Pousson est très douteux. Quelques observations signalent dans les antécédents familiaux des cancers à localisations diverses. Young, rapporte l'histoire d'un malade dont l'arrière grand-père, le grand-père et 3 oncles étaient morts de troubles prostatiques, probablement de carcinose. Ce cas est plus intéressant ; on tend en effet, aujourd'hui à admettre, à la suite des travaux de Wells et de Maud Slye, que l'hérédité cancéreuse porte moins sur l'aptitude à faire du cancer en général, que sur l'aptitude à faire du cancer d'un organe déterminé.

On connaît la prédilection du sarcome pour le jeune âge ; le cancer proprement dit, tumeur maligne épithéliale, est l'apanage de l'âge mur et de la vieillesse (1).

Nous ne citerons que les chiffres donnés récemment par Barringer et par Pauchet.

Barringer sur 129 cas, a trouvé :

2	malades. . .	de 30 à 40 ans
5	» . . .	de 40 à 50 »
33	» . . .	de 50 à 60 »
59	» . . .	de 60 à 70 »
27	» . . .	de 70 à 80 »
3	» . . .	de 80 à 90 »

Pauchet prenant une moyenne des cas cités par divers auteurs, et y ajoutant le résultat de ses observations personnelles, indique comme proportion :

De 45 à 50 ans. . .	5 %
» 50 à 60 » . . .	20 %
» 60 à 70 » . . .	40 %
» 70 à 80 » . . .	30 %
» 80 à 85 » . . .	5 %

Dans 118 de nos cas personnels, l'âge du malade est indiqué:

De 40 à 49 ans.. .	3 (le plus jeune avait 46 ans).
» 50 à 59 » . .	20
» 60 à 69 » . .	59
» 70 à 79 » . .	33
Au dessus de 80	3 (le plus âgé avait 83 ans).

(1) Gardner et Cummins rapportent l'observation d'un jeune homme de 17 ans qui présenta une tumeur de la prostate dont la nature épithéliale fut reconnue à l'autopsie. C'est là un cas peut-être unique.

Ainsi le cancer de la prostate évolue sensiblement à la même période de la vie que l'hypertrophie bénigne. Cependant, il peut survenir sensiblement plus tôt ou plus tard (les accidents dus à l'adénome apparaissent rarement avant 55 ans et après 75 ans). Nous verrons qu'il y a là un élément possible de diagnostic entre les deux affections.

2° ETATS PRÉCANCÉREUX. — « Le cancer n'est pas une forme morbide primitive, c'est un aboutissant d'états pathologiques multiples, antérieurs et préparatoires ».

Le rôle des états précancéreux dans la genèse du cancer est très important, et du point de vue pathogénique, puisqu'il fait mieux comprendre l'origine de certaines tumeurs malignes et du point de vue thérapeutique en permettant une prophylaxie relativement efficace.

On a invoqué, dans le cancer de la prostate, l'influence des inflammations chroniques de la glande, des blennorragies antérieures. Il faut reconnaître que les faits signalés en faveur de cette hypothèse n'ont rien de probant.

Au contraire, *les rapports entre l'hypertrophie ou l'adénome prostatique et le cancer semblent plus certains.*

Ménétrier a insisté sur l'étroite association du processus d'hyperplasie adénomateuse et de l'évolution cancéreuse. L'adénome est une tumeur dans laquelle le processus hyperplasique s'est individualisé de manière à constituer comme un organe nouveau sans fonction, sans utilité pour l'organisme auquel il n'est plus adapté, mais de vie locale, sans malignité.

« Dans les transformations des adénomes en épithéliomas, si l'on a pu suivre les phases initiales du processus, on voit les cellules même des tubes adénomateux proliférer, ces tubes s'allonger, pousser des prolongements au-delà de la cavité muqueuse, leur habitat normal, envahir le tissu conjonctif avoisinant, et leurs cellules devenues libres se répandre dans les espaces interstitiels..... Ce sont bien toujours les mêmes éléments cellulaires qui sont en jeu, ils dérivent manifestement les uns des autres, et les données anatomiques, les seules que nous puissions utiliser actuellement, ne nous montrent rien autre chose que la continuation d'un même processus allant depuis la simple hyperplasie inflammatoire jusqu'aux formations malignes envahissantes, avec, comme intermédiaire, les hyperplasies locales bénignes adénomateuses, processus arrêté pour les uns à ses phases initiales, poussé jusqu'aux extrêmes pour les autres ; mais toujours de même nature et se poursuivant sous des influences analogues à celles qui lui ont donné naissance, continuation des irritations chroniques, intervention des traumatismes, ulcération et autres infections diverses, etc. »

La dégénérescence cancéreuse des tumeurs bénignes est un fait général et on en observe de nombreux exemples dans l'organisme : transformation des papillomes cutanés, des polyadénomes gastriques, de la polypose adénomateuse de l'intestin ; dans les glandes, on connaît les rapports intimes qui unissent le cancer et les tumeurs bénignes des glandes salivaires, du corps thyroïde, du sein, du foie, du rein ; Legueu et Verliac ont

démontré la dégénérescence des papillomes vésicaux.

Dans tous ces cas, le cancer ne se caractérise que par l'accentuation et l'exagération des phénomènes d'hyperplasie.

Adénome et cancer de la prostate. — Les relations entre l'hypertrophie prostatique et le cancer étaient soupçonnées par les anciens auteurs :

Civiale écrit : « Suivant toutes les probabilités, elle (l'affection carcinomateuse de la prostate) ne constitue qu'une terminaison spontanée et en quelque sorte naturelle d'autres états morbides de la glande, que j'ai déjà passés en revue, et qu'il est en général possible de reconnaître et même de traiter avec quelques succès avant le développement de la dégénérescence, mais contre lequel tout échoue lorsque celle-ci s'est déjà prononcée. Quelques faits récents autorisent à penser que les violences exercées sur la prostate hypertrophiée favorisent la manifestation de l'état cancéreux ».

Thompson croit que « lorsqu'une tumeur carcinomateuse survient dans une prostate antérieurement atteinte d'engorgement sénile, le cancer est quelquefois méconnu ».

Socin a observé une volumineuse tumeur maligne de la prostate où l'examen microscopique montra des points de passage entre l'hypertrophie et le cancer « (Stellt offenbar eine Uebergangsform von der gewöhnlichen Hypertrophie zum Drüsencarcinom dar) ».

Mais ce ne sont là que des cas isolés, et les premiers qui montrèrent la fréquence du cancer secondaire à

l'hypertrophie et le mode de dégénérescence maligne, furent Albarran et Hallé.

L'examen histologique de certaines prostates, qui présentaient l'aspect macroscopique de l'hyperplasie, leur montra l'existence de lésions épithéliales néoplasiques, d'une évidente malignité. Ils classèrent ces lésions en deux groupes distincts :

1° *L'épithélioma adénoïde* qui peut être limité, partiel, circonscrit ou diffus, généralisé, total. Les noyaux cancéreux sont formés de tubes épithéliaux nombreux, serrés, séparés les uns des autres par de fins tractus conjonctivo-musculaires.

Ces tubes sont disposés sans ordre, ils n'ont pas de parois propres ; la plupart sont pleins, bourrés de cellules ou remplis de détritus cellulaires d'aspect granuleux. Les nodules cancéreux se détachent des lobules adénomateux, sous forme de bourgeons saillants.

2° *L'épithélioma adénoïde avec infiltration épithéliale du stroma ; cancer alvéolaire circonscrit* : autour des lobules épithéliaux, des cellules infiltrent le stroma. Cette infiltration prend l'aspect de traînées allongées, ou de larges nappes cellulaires qui remplissent les alvéoles dessinés par le stroma.

Ces diverses lésions conduisent, par degrés successifs de malignité, de l'adénome bénin au cancer de la prostate.

Cette conception de l'épithélioma adénoïde est confirmée par des arguments tirés de l'anatomie pathologique générale et de l'observation clinique. Dans toutes les glandes de l'organisme, on a observé des lésions de

transition entre la prolifération typique bénigne et la prolifération atypique maligne.

D'autre part, si la majorité des prostatiques parcourent lentement les périodes cliniques successives de la maladie,dans quelques cas, l'évolution est plus rapide : après une courte période de pollakiurie nocturne, la rétention s'établit définitive, la prostate augmente rapidement de volume, devient bosselée, dure, envoyant un prolongement vers les vésicules ; une cachexie progressive s'installe et la mort survient en deux ou trois ans.

Les conclusions d'Albarran et d'Hallé ont été adoptées par la grande majorité des chirurgiens français et étrangers (1). Cependant pour tout un groupe d'auteurs américains, hypertrophie et cancer de la prostate sont deux affections absolument distinctes, qui se développent chacune dans une portion différente de la glande ; leur association fréquente n'est due qu'à ce fait que toutes deux évoluent approximativement à la même période de la vie.

Young et Geraghty, en 1910, dans une étude de 37 cas de cancers prostatiques, rencontrent le cancer seul, 12 fois, et le cancer associé à l'hypertrophie 16 fois ; dans 9 cas toute la prostate était néoplasique et on ne pouvait dire si, à l'origine, cancer et adénome avaient coexisté ou non.

---

(1) Chevassu considère la dégénerescence cancéreuse de l'adénome comme exceptionnelle ; les aspects qu'on a décrits comme épithélioma adénoïde lui paraissent répondre à une croissance plus rapide de l'adénome, sans que rien permette d'affirmer leur malignité.

Le cancer se développe dans la région sous-capsulaire postérieure, dans cette zone formée par la condensation de la prostate normale comprimée entre les masses adénomateuses et la capsule de la glande. Les lobules d'hypertrophie bénigne restent séparés de la tumeur maligne par une capsule intacte. « Dans plus de 300 prostates enlevées par la prostatectomie, il ne nous a pas été possible de trouver après l'examen le plus soigneux, un seul nodule cancéreux au milieu d'un lobe, d'un lobule hypertrophié ou d'un corps sphéroïde, c'est-à-dire que dans aucun cas nous n'avons trouvé de dégénérescence cancéreuse dans l'intérieur d'un lobe hypertrophié. Quand nous avons trouvé un cancer ayant envahi un lobe, il l'avait toujours fait après avoir traversé la capsule en partant d'une région cancéreuse d'origine plus ancienne ».

L'aspect décrit sous le nom d'épithélioma adénoïde ne correspond pas à une dégénérescence maligne ; il est fréquemment rencontré dans la prostatite chronique et dans l'hypertrophie simple.

Geraghty, en 1922, sur 450 cancers prostatiques, signale l'association avec l'hypertrophie dans 75 % des cas, mais il insiste sur l'indépendance absolue de ces deux affections.

Clay Shaw, en 1924, rappelle que sur plus de 1000 pièces opératoires examinées au Johns Hopkins Hospital, deux fois seulement on trouva un cancer développé au milieu d'un lobe d'hypertrophie, sans d'ailleurs qu'on ait pu mettre en évidence la moindre zone de transition entre les deux processus.

Cette théorie de Young nous semble impossible à admettre dans la majorité des cas. Nous avons vu combien est fréquente dans l'économie la transformation maligne de l'adénome, pourquoi seule la prostate ferait-elle exception à cette règle ?

D'autre part, on sait que 30 à 50 % seulement des prostates subissent la dégénérescence adénomateuse. Si vraiment le cancer et l'hypertrophie n'étaient unis que par des rapports de coïncidence, ils ne devraient s'associer que dans une proportion identique, or, Geragty lui-même dit que les deux maladies coexistent dans 75 % des cas.

De plus, dans quelques-unes de nos observations de cancer secondaire à une hypertrophie, il est spécifié que la coque prostatique était intacte, et nous verrons qu'il est facile de rencontrer, pour peu qu'on multiplie les coupes, des points de passage nombreux entre l'épithélioma et l'adénome.

Enfin, nous avons observé plusieurs fois des guérisons après simple adénomectomie sus-pubienne : le cancer ne s'était donc pas développé dans les lobes postérieurs de la prostate que l'intervention laisse intacts.

Aussi croyons-nous qu'il faut distinguer deux variétés de cancer prostatique :

Le cancer adénoïde urétro-prostatique qui se développe aux dépends des glandes de l'urètre prostatique ;

Le cancer vrai de la prostate qui se développe aux dépens de la glande elle-même ; celui-ci pouvant coexister ou non avec un adénome.

Parmi nos 143 observations de cancer primitif nous trouvons :

61 cancers adénoïdes urétro-prostatiques :

17 adénomes suspects de dégénérescence (celle-ci ne pouvant être affirmée) ;

46 cancers vrais de la prostate :

6 cancers vrais probables, coexistant avec un adénome.

Dans 13 cas, la nature du cancer n'est pas spécifiée.

Cancer et adénome étaient donc associés dans 58,7 % des cas.

Nous avons relevé, sur les registres d'anatomie pathologique de la clinique urologique, de 1919 à 1925 : 557 adénomes prostatiques bénins et 72 adénomes dégénérés ou suspects de dégénérescence.

La transformation maligne de l'hypertrophie prostatique s'observe ainsi dans 11,6 % des cas.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le cancer de la prostate, comme toutes les tumeurs malignes est à son origine une maladie exclusivement locale, mais rapidement le noyau cancéreux primitif s'accroît, envahit toute la glande, et, tout en diffusant au loin dans l'organisme, par voie lymphatique ou sanguine, se propage largement aux organes voisins : c'est ce caractère essentiel qui légitime la dénomination de carcinose prostato-pelvienne que lui a donnée Guyon.

Il est habituel de distinguer deux variétés de cancer de la prostate : un cancer intra-capsulaire qui respecte les limites de la loge prostatique et un cancer diffus qui tend à envahir tout le petit bassin. Cette division est très artificielle ; on ne sépare ainsi que deux étapes du processus cancéreux. Nous verrons en effet qu'il est exceptionnel de trouver à l'autopsie un néoplasme encore limité.

Nous décrirons successivement : l'aspect macroscopique de la tumeur prostatique, ses propagations périphé-

riques. l'envahissement ganglionnaire, et les métastases éloignées ; nous exposerons ensuite l'anatomie histologique du cancer.

La tumeur

1° Cancer vrai de la prostate

L'aspect de la prostate cancéreuse est très variable. On peut observer tous les intermédiaires entre les énormes tumeurs remplissant la cavité pelvienne décrites par Guyon, et les petits néoplasmes qui semblent s'être développés sur une glande déjà atrophiée (Wolff).

En général, la prostate est légèrement augmentée de volume ; cette hypertrophie porte, soit sur tout l'organe soit sur un des lobes (le droit le plus souvent).

Au début, la forme extérieure est conservée, mais dès que le cancer atteint la surface de la glande, celle-ci se déforme,devient irrégulière, déchiquetée, ses angles s'émoussent, ses faces se hérissent de bosselures inégales, petites comme des grains de mil ou grosses comme des cerises.

Rarement la tumeur est globuleuse et lisse. La consistance, ferme dans l'ensemble, n'est pas uniforme ; à côté de points durs comme de la pierre, on peut trouver des zones ramollies, dépressibles. Nous avons rencontré quelques exemples de néoplasmes prostatiques mous, donnant au toucher une impression de fluctuation ; ce ne sont là que des cas d'exception et nous verrons que la dureté et l'irrégularité de la glande

sont les signes les plus importants pour le diagnostic.

A la coupe, la prostate apparaît de couleur gris-rosée. Les parties néoplasiques se distinguent des parties encore saines par leur structure homogène, leur aspect sec, donnant peu de suc au raclage. Engelbach compare cet aspect à celui de la coupe d'un cerveau durci par l'alcool.

Parfois la tumeur est parsemée de taches nécrotiques, ou hémorragiques, de pseudokystes ou de cavités anfractueuses remplies de débris sphacéliques.

2° Cancer adénoïde urétro-prostatique

Le cancer adénoïde se développe en général sur les adénomes de petit ou de moyen volume.

Dans 35 cas, où le poids de la pièce opératoire a été notée, nous trouvons :

moins de 10 gr. . . .	8
de 10 à 25 — . . .	12
de 25 à 50 — . . .	7
de 50 à 100 — . . .	6

Au-dessus de 100 gr. 2 (une fois 150 gr., une fois 202 grammes).

La forme est celle d'une hypertrophie prostatique banale à un, deux ou trois lobes. Cependant l'irrégularité des bords et des faces, la consistance moins élastique, plus ferme doivent inspirer quelques doutes.

La présence d'un fragment de vésicule séminale arraché dans l'adénomectomie est également en faveur du cancer.

Mais c'est surtout à la coupe que les soupçons se confirment. La surface de section d'un adénome est lobulée. « Ces lobules dont les limites sont plus ou moins distinctes suivant les cas, sont arrondies ou ovales ; leur volume moyen oscille entre celui d'un pois et d'une noisette, il en est de plus petits et aussi de plus volumineux, et sur une même prostate tous ne présentent pas une dimension semblable. Les uns ont des contours nets, paraissant isolés du tissu prostatique par des fentes ou des lacunes ; leur encapsulement dans le tissu voisin paraît d'autant plus net que, faisant parfois hernie à la surface de la coupe, ils tendent spontanément ou sous la pression du doigt à s'énucléer de la loge qu'ils occupent, énucléation d'ailleurs toute relative.

Les autres, et c'est le cas le plus fréquent, ont des contours moins nettement dessinés ; leur couleur, leur consistance et surtout leur apparence sphérique et l'agencement concentrique de leur tissu les différencient du stroma voisin » (Papin et Verliac).

Dans la transformation maligne, la coupe a perdu cet aspect lobulé si caractéristique. Elle est devenue homogène, dense, ou finement poreuse, ou grenue, mais toujours sans trace de corps sphléroïde. Quelquefois, la tumeur est parsemée de tâches jaunâtres discrètes ou confluentes qui pourraient en imposer pour de la suppuration, mais la pression ne fait pas sourdre de gouttelettes de pus.

Cet aspect peut être généralisé, faire croire à un cancer primitif de la glande et ce n'est que l'examen histologique qui montrera qu'il s'agit d'un cancer adénoïde.

Plus fréquemment (surtout dans les pièces opératoires) la dégénérescence est encore limitée à un lobe, à un segment de lobe et il faut multiplier les coupes pour trouver une zone d'apparence cancéreuse. Sur la coupe d'aspect lobulé, l'aspect hémorragique d'un nodule suffit à révéler la transformation néoplasique (Verliac).

Les organes périphériques

Dans ce chapitre nous étudierons les diverses lésions que présentent les organes voisins de la prostate néoplasique. Les unes sont dues à l'action mécanique de la tumeur, les autres à l'extension locale du cancer.

Vésicules séminales. — Une des propagations les plus fréquentes du cancer de la prostate, se fait en arrière et en haut vers les vésicules séminales.

Tous les auteurs sont d'accord sur ce point.

Engelbach signale cet envahissement 7 fois sur 58 cas. Pasteau 24 fois sur 71 ; Kaufmann 23 fois sur 100 (19 fois des deux côtés, Motz et Majewski 26 fois sur 29 (77 %).

Young dans 111 cas a trouvé les vésicules 88 fois indurées, et 82 fois augmentées de volume.

Sur les 450 cancers prostatiques rapportés par Geraghty, 7 fois seulement le cancer était localisé à la prostate sans envahissement vésiculaire ni vésical.

Le néoplasme s'étend rapidement vers l'espace intervésiculaire, formant un placard induré qui entoure et enserre la terminaison des déférents et la base des vésicules.

Celles-ci se dilatent, deviennent globuleuses et irrégulières formant ainsi un croissant à concavité supérieure qui coiffe la face postérieure de la prostate. Leurs cavités agrandies sont remplies d'un liquide d'aspect spermatique ; leurs parois sont épaisses et scléreuses ; l'examen microscopique n'y décèle aucune infiltration cancéreuse.

Il s'agit de lésions de dilatation rétrograde simple. Elles peuvent exister (comme chez un malade de Marion, qui le premier, insista sur ces cas de vésiculite) alors que le cancer est encore localisé à la partie centrale de la prostate où il comprime les canaux éjaculateurs.

Cette compression peut se produire très précocement dans le cancer vrai de la prostate dont le point d'origine n'est jamais très éloigné des canaux éjaculateurs. L'altération vésiculaire peut être beaucoup plus tardive dans le cancer adénoïde : tout dépend du siège de la transformation néoplasique.

Ainsi, l'empâtement vésiculaire chez un prostatique, s'il doit faire penser au cancer, ne doit pas toujours être interprété comme signe de propagation certaine.

Dans un deuxième type, qui peut n'être qu'un deuxième temps, le cancer envahit les parois des vésicules. L'envahissement se fait de dehors en dedans ; l'adventice peut être largement infiltrée sans qu'il y ait de propagation musculeuse et surtout muqueuse notable. Les vésicules, grosses et dures, peuvent rester indépendantes de la prostate ; ou bien prostate et vésicules sont fusionnées, formant une masse unique, volumineuse, accolée à la face postéro-inférieure de la vessie.

Sur nos 82 pièces opératoires, 10 fois les vésicules séminales ont été arrachées avec la tumeur.

7 fois elles étaient envahies par le cancer.

3 fois elles n'étaient pas envahies.

Sur les 62 autopsies, 32 fois l'état des vésicules est noté :

15 fois elles étaient envahies.

5 fois elles étaient envahies et englobées.

9 fois elles étaient englobées (sans autre précision).

3 fois elles n'étaient pas envahies (dont 2 fois englobées).

Vessie. — Le plus souvent la vessie est augmentée de volume, sa face interne est hérissée de colonnes saillantes qui limitent entre elles des cellules plus ou moins profondes.

Cet aspect est net surtout dans le cancer adénoïde. Dans le cancer vrai de la prostate, il n'est pas rare de rencontrer une vessie petite, globuleuse, rétractée, à parois lisses et à col peu déformé.

La muqueuse, en général, est le siège de lésions inflammatoires. L'infection peut gagner toute l'épaisseur de la paroi et se propager dans le tissu péri-vésical ; cette péri-cystite fibro-lipomateuse aboutit quelquefois à la formation d'abcès.

Sur les 38 autopsies où l'état de la vessie est spécifié nous trouvons :

21 grandes vessies à colonnes : 10 cancers adénoïdes.

— — — 7 — vrais.

— — — 4 cancers dont la nature n'est pas indiquée.

17 petites vessies globuleuses : 4 cancers adénoïdes.
— — — 11 cancers vrais.
— — — 2 cancers dont la nature n'est pas indiquée.

Envahissement néoplasique : Nous avons vu combien est rare la propagation du cancer de la vessie à la prostate ; au contraire, l'envahissement de la vessie dans le cancer prostatique est très fréquent.

Déjà Velpeau, Béraud, Thompson l'avaient signalé. Jolly rencontre souvent des fongosités cancéreuses dans la vessie « elles perforent le trigone, soulevant la muqueuse et, trouvant dans la cavité vésicale toute la liberté de se développer, elles y acquièrent un volume considérable, au point de la remplir tout entière ».

Socin émet une opinion identique.

Au contraire, pour Jullien, la propagation vésicale est rare : à peine une fois sur cinq ; pour Desnos : « La vessie par exception se laisse difficilement envahir » ; pour Guyon « envahissement rare de la vessie et, lorsqu'il existe, envahissement discret ».

Engelbach sur 51 cas trouve :

La vessie saine	22 fois
La muqueuse seule intacte . . .	3 fois
La vessie envahie	11 fois

La propagation n'est pas spécifiée dans 15 cas.

Pour Rigaud, le cancer de la prostate ne se propage pas plus à la vessie que celui de la vessie à la prostate,

Pasteau note la propagation vésicale 18 fois sur 71 cas ; Walker, 8 fois sur 10 cas ; Kaufmann, 57 fois sur 100 ; Motz et Majewski, 20 fois sur 26 cas.

Pour Young, le trigone est souvent épaissi par l'infiltration cancéreuse, mais la muqueuse reste intacte pendant très longtemps. Les tumeurs vésicales par propagation sont très rares, elles ne surviennent que tardivement et seulement dans un petit pourcentage des cas. « On peut dire que le plus souvent le carcinome de la prostate évite la vessie et que lorsque celle-ci est envahie c'est secondairement aux vésicules séminales et à l'espace intervésiculaire ».

Certains auteurs ne virent dans la majorité des tumeurs vésicales qu'une propagation d'un cancer prostatique. Cette opinion émise par Klebs, a été reprise par Motz, qui sur 38 cas de néoplasmes vésicaux infiltrés chez l'homme, note dans 28 cas (soit 73 %) la coexistence d'une tumeur de nature identique dans la vessie et dans la prostate. De même pour Montfort « le carcinome prostato-vésical, c'est-à-dire le carcinome se propageant directement de la prostate à la vessie est très fréquent puisque sur 78 pièces examinées comprenant toutes les variétés de tumeurs épithéliales de la vessie, typiques ou atypiques, infiltrant ou n'infiltrant pas la paroi, nous l'avons trouvé 27 fois, soit 35 % des cas ».

On peut distinguer plusieurs degrés à l'envahissement de la vessie.

1° *Infiltration néoplasique* uniquement décelable à l'examen microscopique.

2° *Formation d'une tumeur*, soit simple épaississement du bas fond vésical et du pourtour du col, formant une plaque indurée sans limites nettes ; soit petits nodules ou mamelons blanchâtres et durs, multiples, dissémi-

nés sur tout le trigone, soit végétations en choux-fleurs, molles, rouges ou grises, développées autour de l'orifice urétral, surtout en arrière, vers les orifices urétéraux, qu'elles peuvent partiellement obturer.

3° *Utcération de la muqueuse :* le col vésical est transformé en un entonnoir béant et déchiqueté. Exceptionnellement la paroi vésicale peut être perforée, comme dans le cas de Tyson et d'Engelhardt. Jullien rapporte une observation de Mollière où une fistule vésico-rectale se produisit ainsi.

Cette dernière variété de lésions est rare ; en général la muqueuse est respectée dans l'envahissement secondaire de la vessie.

L'examen histologique de nos pièces opératoires a montré 8 fois l'infiltration cancéreuse de la musculeuse vésicale.

Dans les protocoles d'autopsie :

3 fois la vessie n'était pas envahie.

2 fois la vessie était envahie histologiquement.

24 fois la vessie était envahie macroscopiquement :

dans 3 cas : noyaux néoplasiques sur la face externe du trigone ou sur le péritoine vésical ;

dans 3 cas : infiltration massive du trigone ;

dans 15 cas : tumeur sessile ou pédiculée du bas-fond vésical ;

dans 3 cas : ulcération du col et du trigone.

Urètre et corps caverneux. — Dans le cancer vrai de la prostate, l'aspect de l'urètre est bien différent de celui qu'il revêt dans le cancer adénoïde.

Dans celui-ci il garde en général les grandes dimensions qu'il a dans l'hypertrophie, avec toutes ses caractéristiques : allongement, déviation latérale, coudure de la paroi postérieure, augmentations des dimensions antéro-postérieures, etc.

Dans le cancer vrai, la distance vésico-montanale n'est pas modifiée, au moins au début ; mais la paroi urétrale, devenue rigide en tout ou en partie, recouvre de sa muqueuse longtemps indemne les placards ou les saillies rigides du néoplasme.

Les modifications liées au voisinage des masses néoplasiques ou à l'envahissement de la sous-muqueuse se retrouvent au niveau du bas-fond vésical. Le trigone urétro-urétéral n'est pas modifié dans ses dimensions, mais forme un placard un peu surélevé, très rigide.

Peu à peu, sur ce fond dur, s'élèvent de petites saillie arrondies, isolées ou confluentes. Pendant longtemps les altérations restent profondes ; la muqueuse n'est envahie que tardivement de dehors en dedans. En général, la tumeur est déjà ancienne lorsque la vessie cancérisée s'ulcère, et que l'infection d'origine cavitaire, amène des modifications dans la structure de la tumeur.

D'après tous les auteurs, l'envahissement de l'urètre est plus rare que celui de la vessie.

Engelbach rapporte une observation de carcinose prostato-pelvienne (due à M. Hallé) où l'urètre postérieur présentait une ulcération étendue ; chez ce malade il existait en outre une propagation aux corps caverneux, à la vessie, et des noyaux dans le foie.

Dans les 71 cas de Pasteau, l'urètre était envahi 5 fois. Kaufmann signale cet envahissement 8 fois sur 100 observations ; sa rareté serait due à l'absence de communication lymphatique entre la prostate et l'urètre. Le réseau lymphatique urétral s'anastomose par contre avec celui des vésicules et des déférents et dans les cas de Socin, de Fenwick, et d'Erbslöh, les vésicules séminales étaient envahies en même temps que l'urètre. Kaufmann cite un cas de Taillefer et deux cas personnels où les corps caverneux étaient infiltrés.

Mc. Gowon a observé chez un vieux prostatique, un envahissement des deux tiers de l'urètre membraneux avec formation d'une tumeur du volume d'une noisette qui obturait le canal.

Pour Motz et Bartrina, l'ulcération cancéreuse de l'urètre pourrait être la cause d'une infiltration d'urine.

Dans les 26 cas étudiés par Motz et Majewski, l'urètre était envahi 7 fois (27 %), le corps spongieux 3 fois, le corps caverneux une fois.

Rafin croit que les métastases dans les corps caverneux sont moins rares qu'on ne l'indique ; il en a observé deux et peut-être trois cas.

Pour Young, les parois de l'urètre sont fréquemment infiltrées, mais l'ulcération de la muqueuse est rare.

Dans un cas de Perrier, les corps caverneux étaient le siège d'une véritable métastase, sans propagation par contiguité ; leur envahissement réalisait une véritable injection du sinus caverneux par de la masse carcinomateuse.

Sur 145 cas, Barringer a vu une fois l'envahissement de l'urètre antérieur d'un malade qui présenta ultérieurement un noyau dans le gland. Dans un autre cas, il constata un nodule néoplasique dans la verge.

Nous avons observé l'envahissement de l'urètre 6 fois (9,5 %).

Obs. 90 : (pièce opératoire) infiltration néoplasique du chorion urétral.

Obs. 25 : Masse néoplasique au niveau du veru-montanum.

Obs. 124 : Muqueuse urétrale parsemée de taches blanches.

Obs. 132 : Tumeur pédiculée dans l'urètre prostatique ; examen histologique : cancer vrai de la prostate infiltrant la paroi urétrale.

Obs. 92 : L'extrémité vésicale de l'urètre est envahie.

Obs. 123 : Ulcération du trigone qui se propage à l'urètre prostatique.

Dans aucune de nos autopsies l'envahissement des corps caverneux n'est signalé.

Rectum. — Le cancer prostatique peut s'étendre en arrière, formant des masses volumineuses qui enserrent le rectum, mais il est rare qu'il envahisse ses parois.

On observe : ou un semis de granulations sur le péritoine du cul-de-sac de Douglas et de la face antérieure du rectum ; ou une infiltration de la musculeuse susceptible de former une tumeur indurée, sténosante, simulant un cancer rectal, (comme dans une observa-

tion de Hartmann), ou, exceptionnellement une ulcération de la muqueuse. (Young, sur 111 cas, n'a vu l'ulcération du rectum qu'une seule fois).

Sur 63 autopsies, l'envahissement du rectum est signalé 5 fois soit dans 7,9 % des cas.

Obs. 9 : Le cul-de-sac de Douglas et le rectum sont couverts de petites taches cancéreuses.

Obs. 11 : Cancer vrai de la prostate qui envahit la paroi rectale.

Obs. 31 : Le cancer étendu à tout le bassin,comprime le rectum et envahit la paroi antérieure qui présente une ulcération de la grandeur d'une pièce de 5 francs.

Obs. 45 : Le cancer adhère au rectum ; celui-ci ne paraît pas envahi à sa partie inférieure ; plus haut,à la hauteur de l'extrémité supérieure des vésicules séminales, sa paroi est nettement envahie.

Obs. 92 : La paroi antérieure du rectum, à sa partie inférieure est confondue avec la masse cancéreuse qui soulève en bosselures la muqueuse rectale. A la partie toute supérieure, presque sur l'S iliaque, l'envahissement est plus considérable et fait presque le tour de l'intestin.

Tissu cellulaire du petit bassin. — Le tissu cellulaire pelvien est infiltré directement par prolifération des éléments cancéreux, et par l'intermédiaire des lymphatiques.

Si, le plus souvent cette extension est limitée au pourtour immédiat de la prostate, quelquefois tout le petit bassin est envahi par une tumeur énorme, accrue

encore par des ganglions hypogastriques qui se fusionnent avec elle.

Ainsi se réalise la carcinose prostato-pelvienne.

Cette masse blanchâtre et lardacée adhère fortement au squelette du bassin qu'il faut, à l'autopsie, véritablement sculpter pour extraire les organes pelviens.

En arrière, elle s'étend de chaque côté du rectum, comprimant et envahissant les racines nerveuses du plexus sacré (sciatique). Elle peut même gagner les régions profondes de la fesse en passant par l'échancrure sciatique (Guyon).

Latéralement elle s'accole aux branches ischiopubiennes (auxquelles le cancer se propage parfois), et remontant sur les flancs du pelvis, enserre le nerf obturateur et les vaisseaux iliaques.

En avant, elle se propage de chaque côté de la vessie jusqu'au pubis.

Il est cependant une direction dans laquelle le néoplasme ne s'étend pas : c'est le périnée qui n'est presque jamais envahi.

Nous avons rencontré l'envahissement du petit bassin 10 fois (soit 15,8%).

Obs. 31 : Tout le petit bassin est rempli par une masse adhérente aux parois, surtout en bas et à droite.

Obs. 45 : Cancer généralisé qui adhère au rectum et à la cavité pelvienne et se prolonge le long de l'aorte.

Obs. 62 : Le péritoine du petit bassin est parsemé de taches et de traînées néoplasiques aussi bien au niveau du rectum que de la paroi et de la vessie.

Au-dessous du péritoine, véritable coque néoplasique

adhérant aux parois du bassin ; cette coque est particulièrement remarquable sur la face postérieure de la vessie, d'où elle rayonne en dehors et en arrière.

Obs. 80 : Des masses cancéreuses envahissent les vésicules et le périnée.

Obs. 92 : La prostate est remplacée par une masse énorme, blanche, dure, qui englobe tous les tissus et organes jusqu'au contact des parois du bassin, envahit le rectum et comprime la terminaison de l'uretère droit.

Obs. 97 : Masse énorme, très adhérente à la face postérieure du pubis et aux parois latérales du petit bassin, surtout à gauche. Elle se continue avec des blocs néoplasiques d'origine ganglionnaire qui entourent les vaisseaux pelviens, s'insinuent derrière le rectum et remontent le long de l'aorte lombaire.

Obs. 119 : On doit pour extraire les organes du petit bassin, sculpter en plein tissu néoplasique. Vessie et prostate sont refoulées à gauche par une énorme masse ganglionnaire cancéreuse qui adhère à la paroi latérale du petit bassin et englobe les vaisseaux pelviens.

Obs. 123 : Le néoplasme s'étend en arrière vers les vésicules séminales qu'il envahit et forme une masse qui gagne les parois du bassin, englobant les ganglions pelviens et se continue le long de l'aorte.

Obs. 133 : Le petit bassin est occupé par une masse en grande partie ganglionnaire qui adhère à son pourtour.

Obs. 137 : Propagation néoplasique aux ganglions, aux parois du bassin et à la colonne vertébrale.

La carcinose prostato-pelvienne, si on donne à ce mot

la signification de tumeur propagée à tout le bassin, n'est donc pas l'aboutissant habituel du cancer de la prostate. Elle semble plutôt constituer une variété spéciale particulièrement maligne du cancer.

Dans nos 10 cas, 5 fois il s'agissait de cancers vrais ; 2 fois de cancers adénoïdes ; 3 fois la nature histologique n'était pas indiquée.

Etat des reins et des uretères. — Les uretères sont souvent allongés, sinueux et dilatés ; leurs parois amincies sont entourées de péri-urétérite. Leur envahissement est extrêmement rare. Le bassinet et les calices présentent des lésions identiques, se transformant en vastes cavités qui refoulent le parenchyme rénal.

L'infection est presque constante ; les voies excrétrices sont enflammées et remplies de pus. Les reins volumineux, plongés dans une épaisse coque de périnéphrite fibro-lipomateuse, sont le siège d'abcès miliaires corticaux, de néphrite suppurée diffuse ou rayonnante, ou de néphrite scléreuse.

Cette dilatation pyélo-urétérale est signalée dans 26 de nos observations. Elle est en général secondaire à la distension et à la rétention vésicales ; 5 fois elle est due à la compression des uretères dans le petit bassin par la tumeur ou par une masse ganglionnaire ; une fois (obs. 11) à l'oblitération de l'orifice urétéral par un noyau vésical.

Dans 15 cas, les uretères sont normaux ; les reins, petits ont un parenchyme atrophié et présentent des lésions de néphrite chronique.

Les adénopathies

L'envahissement des ganglions est d'une très grande importance ; il constitue l'obstacle principal au traitement radical du cancer prostatique.

Nous croyons utile de rappeler rapidement l'anatomie des lymphatiques de la prostate.

Les lymphatiques de la prostate naissent par de fins capillaires qui se disposent en réseaux autour des acini. De ces réseaux périacineux partent des vaisseaux plus volumineux qui se portent à la périphérie de la glande et forment à la surface de celle-ci un deuxième réseau péri-prostatique. Ces vaisseaux intra-glandulaires sont plus abondants à la partie moyenne qu'à la base et qu'au bec de la prostate (Caminiti).

Il existe en outre dans la glande des nodules lymphatiques rudimentaires découverts par Walker ; ils ont été étudiés récemment par Nobuyaki Fukase. On les rencontre dans le voisinage immédiat des plus gros acini et des conduits excréteurs.

Les collecteurs se détachent du réseau péri-prostatique, symétriquement disposés pour chacune des moitiés de la glande. Ils prennent quatre directions différentes (Poirier et Cunéo).

1° Un premier tronc, né au voisinage de la face postérieure de la prostate monte sur la vessie au niveau du triangle interdéférentiel ; vers la partie moyenne de la face postéro-supérieure de la vessie, il se recourbe en dehors, enjambe l'artère ombilicale et se termine dans le ganglion moyen de la chaîne moyenne du

groupe iliaque externe. Cette voie ascendante comprend parfois deux troncs qui se terminent alors dans les ganglions moyen et supérieur de la chaîne moyenne ;

2° Un deuxième collecteur, né comme le précédent de la face postérieure de la prostate, s'accole à l'artère prostatique, se porte en haut, en dehors et en arrière et se termine dans un des ganglions moyens du groupe hypogastrique ;

3° Deux ou trois autres collecteurs, également postérieurs, se portent en dehors et en arrière, croisent les faces latérales du rectum, montent sur la face antérieure du sacrum et se terminent les uns, les plus externes, dans les ganglions sacrés latéraux, les autres dans les ganglions du promontoire ;

4° De la face antérieure de la prostate, un tronc descend vers le plancher pelvien, s'accole à l'artère urétrale, puis à la honteuse interne et se termine dans un ganglion du groupe hypogastrique placé sur le trajet de la portion intra-pelvienne du tronc de la honteuse interne.

Presque toutes les observations nécropsiques de cancer de la prostate indiquent la participation des ganglions.

« Toutes les fois que l'autopsie est rapportée avec des détails assez précis, on les trouve indurés et cancéreux » (Jolly).

« Ce qui justifie surtout le nom de carcinose prostato-pelvienne diffuse que j'ai cru devoir donner à la maladie, c'est la dégénérescence constante, précoce et étendue des ganglions lymphatiques du bassin » (Guyon).

Pasteau, dans sa thèse sur l'état du système lymphatique dans les maladies de la prostate et de la vessie a rassemblé 71 observations de cancer prostatique dans lesquelles le siège exact des masses ganglionnaires était signalé :

60 cas	Ganglions iliaques	internes	9	86,95 %
		externes	20	
		primitifs	2	
		non précisés	16	
	Ganglions pelviens		27	
	— sacrés		3	
	— lombaires		19 :	27,53 %
	— inguinaux		25 :	36,23 %
	— sus-claviculaires		4 :	5,79 %

Pour Kaufmann, l'envahissement ganglionnaire, bien que fréquent dans le cancer prostatique, l'est moins que dans les autres tumeurs. Les ganglions envahis le plus souvent sont ceux du petit bassin, les ganglions iliaques, les ganglions abdominaux situés le long des gros vaisseaux, et les ganglions inguinaux ; plus rarement sont atteints les ganglions mésentériques, trachéo-bronchiques, sus-claviculaires, exceptionnellement les ganglions axillaires et ceux de la région parotidienne.

Motz et Majewski ont trouvé les ganglions infiltrés 25 fois sur 26 autopsies.

Parmi nos observations, dans 38 cas l'état et le siège des ganglions sont indiqués (1). Leur nature néoplasique a été le plus souvent vérifiée histologiquement.

---

(1) Le siège des adénopathies a été noté très exactement, lors des autopsies, sur des schémas établis par M. Verliac.

Deux fois seulement on ne trouva aucun ganglion ; dans l'observation 36, il s'agissait d'un cancer adénoïde qui avait envahi les vésicules séminales et ulcéré le col de la vessie ; malgré l'absence de ganglions, la plèvre était le siège de lymphangite cancéreuse qui se propageait aux poumons.

L'observation 95 se rapporte à un cancer adénoïde qui envahissait la prostate et la paroi vésicale.

Dans les 36 autres cas, 34 fois les ganglions ilio-pelviens et 33 fois les ganglions abdominaux étaient cancéreux.

Parmi les ganglions ilio-pelviens, ce sont les groupes hypogastrique (21 fois) et iliaque primitif (20 fois) qui sont le plus souvent atteints. Le groupe iliaque externe l'est un peu moins fréquemment (17 fois) et c'est la chaîne moyenne de ce groupe qui est le plus souvent infiltrée. Dans un cas il est signalé l'hypertrophie des ganglions rétro-rectaux (Obs. 97).

L'envahissement de ces groupes ganglionnaires est très irrégulier ; l'un d'eux peut être épargné alors que le sus-jacent est pris ; ou bien, d'un côté on trouve une chaîne ganglionnaire continue, de l'hypogastrique à l'iliaque primitive alors que de l'autre, seuls quelques ganglions iliaques externes ou iliaques primitifs, par exemple, sont néoplasiques.

Tous les groupes ganglionnaires abdominaux peuvent être envahis : pré et rétro-aortiques, juxta-aortique gauche, juxta-aortique droit (pré et rétro-cave) mais rarement l'adénopathie dépasse les vaisseaux rénaux.

Dans un cas, les ganglions trachéo-bronchiques, de la

trachée au hile pulmonaire, étaient cancéreux : obs. 137, le poumon droit présentait des granulations néoplasiques.

L'adénopathie sus-claviculaire n'est notée dans aucun protocole d'autopsie. Nous l'avons observée cliniquement, une fois du côté gauche : Obs. 121, cancer vrai de la prostate avec métastases rachidiennes.

Quant aux ganglions inguinaux, ils ne sont signalés que 3 fois (2 fois bilatéraux, une fois d'un seul côté). Cette propagation est notablement inférieure à celle indiquée par les auteurs. Leur envahissement s'explique d'ailleurs mal, en effet les lymphatiques prostatiques ne sont pas tributaires de ce groupe ganglionnaire.

On a invoqué l'extension du cancer à l'urètre, aux corps caverneux, au périnée, lesquels ont des rapports lymphatiques avec les ganglions de l'aine. Mais nous avons vu combien ces propagations étaient rares ; aussi est-on réduit à admettre la théorie du reflux (Broca, Jolly) ; les vaisseaux efférents des ganglions primitivement envahis sont oblitérés par l'induration cancéreuse et il y a alors, dans les ganglions sous-jacents, un reflux de la lymphe, arrêtée dans sa marche ascendante.

Dans un de nos cas, l'examen histologique a montré des lésions de sclérose, sans trace de néoplasme (Obs. 129). Cette adénite banale est beaucoup plus facile à concevoir ; le cancer prostatique s'accompagne toujours d'un processus infectieux qui frappe la tumeur et tous les organes périphériques. Peut-être les adénites inguinales signalées sont-elles assez fréquemment d'ori-

gine inflammatoire, mais ce point ne peut être élucidé que par d'autres recherches.

Pasteau et Degrais ont observé chez deux malades qui présentaient une adénopathie inguinale une diminution notable des ganglions à la suite d'application de radium faite dans la région prostatique. Cette action à distance est difficilement explicable dans le cas d'adénopathie cancéreuse.

La fréquence et le siège des adénopathies observées dans nos cas personnels sont indiqués dans le tableau suivant :

Nombre de cas	38		
Cas sans adénopathie	2	soit 5,2 %	
Ganglions hypogastrisques	21	— 55,2 %	34 cas 89,4 %
— iliaques externes	17	— 44,7 %	
— — primitifs	20	— 52 %	
(sans indication)	5		
Ganglions abdominaux	33	cas 86,8 %	
— inguinaux	3	—	
— trachéo-bronchiques	1	—	
— sus-claviculaire (une fois cliniquement).			

Les ganglions cancéreux sont augmentés de volume, durs à la coupe, blancs, d'aspect homogène ; le plus souvent ils sont libres, sans péri-adénite, et ils passeraient facilement inaperçus si on ne les recherchait systématiquement dans le tissu cellulaire du petit bassin, ou le long des gros vaisseaux abdominaux.

Cependant, quelquefois une péri-adénite intense les entoure, et les soude entre-eux. Ils forment d'énormes masses néoplasiques qui remplissent tout le bassin,

ou constituent un plastron épais, prévertébral, qui peut être le point de départ d'un envahissement rachidien.

Nous avons observé cette dernière variété 12 fois ; nous ne rapporterons ici que les cas où seuls les ganglions abdominaux s'accompagnaient de péri-adénite, les adénopathies pelviennes se confondant avec l'envahissement cancéreux du tissu cellulaire du petit bassin.

(P. 40 Obs. 31, 45, 62, 92, 97, 119, 123, 133, 137).

Obs. 120 : Très nombreux ganglions néoplasiques plongés dans une gangue fibro-cancéreuse, tout le long des vaisseaux abdominaux et iliaques primitifs.

Obs. 124 : Une masse ganglionnaire avec péri-adénite entoure l'aorte et la veine cave au-dessous des vaisseaux rénaux.

Obs. 128 : Grosse masse ganglionnaire avec péri-adénite entourant l'aorte au-dessous des artères rénales.

Dans ces 12 observations, il s'agissait 8 fois de cancer vrai, 2 fois de cancer adénoïde (2 fois la nature du cancer n'est pas spécifiée).

Les métastases

LES MÉTASTASES VISCÉRALES sont peu fréquentes. Pour Kaufmann cependant elles ne doivent pas être considérées comme une « quantité négligeable » (1). On

(1) En français dans le texte.

les rencontre dans 25 % des cas. Les organes les plus atteints sont : le foie, le poumon, la plèvre et le péritoine ; les autres localisations sont très rares (intestins, reins, thyroïde, cœur, etc...). Motz et Majewski ne trouvent mentionnées dans leurs observations que : 3 propagations au foie, 2 à la plèvre et au poumon, 1 au rein. Bumpus, sur 86 radiographies du thorax, n'a trouvé que 3 métastases pulmonaires (3,4 %).

Dans 9 de nos observations des métastases sont signalées (sur 63 autopsies, soit 14,2 %) : 7 pleuro-pulmonaires, 2 hépatiques (1).

Obs. 9 : Cancer vrai de la prostate ; nodule gros comme une noix, blanc et lobulé (néoplasique à l'examen histologique) à la base du poumon gauche.

Obs. 10 : Cancer adénoïde, les poumons sont remplis de noyaux néoplasiques.

Obs. 13 : Le foie contient quelques gros noyaux cancéreux superficiels et profonds.

Obs. 31 : Carcinose prostato-pelvienne ; le foie présente trois noyaux secondaires à la surface supérieure du lobe gauche et un à la face inférieure du lobe droit.

Obs. 36 : Cancer adénoïde, pas d'adénopathie ; la surface des poumons est parsemée de petites taches blanches néoplasiques. A l'examen histologique : lymphangite cancéreuse de la plèvre, avec en un point envahissement des alvéoles voisins.

---

(1) Nous n'avons rencontré aucune métastase péritonéale ; plusieurs observations indiquent l'envahissement du péritoine vésical ou rectal, mais il ne s'agit que d'infiltration par propagation directe.

Obs. 62 : Cancer vrai ; noyaux secondaires dans le foie.

Obs. 92 : Noyaûx néoplasiques dans la plèvre droite, envahissement de la 4e côte.

Obs. 97 : Les poumons présentent (surtout le droit) un grand nombre de nodules sous-pleuraux ou parenchymateux, arrondis, blancs ou blanc-rosés, du volume d'un pois à une noix.

Obs. 137 : Cancer vrai ; à la partie supérieure du poumon droit petite éruption de granulations néoplasiques. Nombreux ganglions cancéreux trachéo-bronchiques.

Ces métastases semblent plus fréquentes dans le cancer vrai de la prostate (4 cas) que dans le cancer adénoïde (2 cas). Elles se font par voie sanguine mais aussi par voie lymphatique : Obs. 137 et Obs. 36 (où cependant aucun ganglion cancéreux n'a été trouvé à l'autopsie).

Métastases osseuses. — Autant les métastases viscérales sont rares dans le cancer de la protaste, autant les métastases osseuses sont fréquentes (1).

Elles ont été signalées pour la première fois par Thompson ; quelques cas isolés ont ensuite été rappor-

---

(1) Il n'est question ici que des métastases proprement dites, c'est-à-dire des cas dans lesquels il y a eu transfert à distance de cellules néoplasiques. Il faut en séparer l'envahissement osseux par contiguité, par extension directe du néoplasme, qu'il s'agisse de la tumeur prostastique primitive (comme dans l'envahissement des os du bassin, (obs. 137) ou qu'il s'agisse d'une tumeur secondaire ganglionnaire développée dans le voisinage d'un os (Obs. 45 où le rachis est infiltré par extension du plastron ganglionnaire prévertébral).

tés (Silcock, Förster), mais c'est Recklinghausen qui, avec 5 cas personnels, en a fait le premier une étude complète.

Depuis, les observations se sont multipliées. Kaufmann, sur 22 cas personnels de cancer prostatique, trouve 16 fois des métastases osseuses.

Motz et Majewski, sur 26 cancers ont rencontré plusieurs fois des propagations aux os du bassin et aux vertèbres, et une métastase fémorale.

Bumpus, faisant radiographier systématiquement les malades, a trouvé des métastases dans 30 % des cas.

Herbst et Thompson les observent dans 1/3 des cas.

Barney et Gilbert dans 58 % des cas.

Aujourd'hui, le cancer de la prostate est considéré comme la cause la plus fréquente, après le cancer du sein, des métastases osseuses.

Oppenheimer, sur 32 observations de cancer vertébral trouve 18 seins, 5 prostates, 4 poumons, 3 thyroïdes, 1 rein, 1 pancréas.

Le caractère ostéophile du cancer prostatique est d'autant plus frappant que les métastases y sont rares ; les localisations osseuses en constituent la grosse majorité : 70 % (en face de 37 % pour la thyroïde, 14 % pour le rein) (1).

(1 Aucune métastase osseuse n'est signalée dans nos comptes rendus d'autopsie ; elle sont, en effet, peu évidentes et passent inaperçues si on ne les recherche pas systématiquement.

Pour la rédaction de ce chapitre, nous avons fait de nombreux emprunts à la remarquable thèse de notre collègue et ami Coste, sur le cancer vertébral. (Arnette, Editeur)

Cette affinité pour l'os est mal expliquée. Si l'on conçoit facilement une infiltration du sacrum ou de la colonne lombaire par voie lymphatique, la pathogénie des métastases éloignées est moins compréhensible.

Pour Recklinghausen, l'envahissement osseux s'expliquerait par des conditions mécaniques : Les cellules néoplasiques entraînées par le courant sanguin, se fixent dans la cavité médullaire et dans les épiphyses des os longs, ou dans les alvéoles des os spongieux ; en ces points, la vascularisation est particulièrement intense, la circulation est ralentie et les capillaires très larges s'ouvrent directement dans les logettes osseuses rigides et béantes.

Les embolies tumorales gênent le cours du sang ; une hyperémie par stase se développe dans la partie centrale de l'os atteint, et dans ce tissu congestionné, les cellules cancéreuses se multiplient rapidement.

Cette théorie est nettement insuffisante ; d'après elle on devrait rencontrer de façon constante des métastases dans certains organes très vasculaires, comme la rate, qui, on le sait, est un des organes les plus réfractaires à l'envahissement néoplasique. D'autre part, elle n'explique pas pourquoi les localisations osseuses constituent pour le cancer de la prostate, la majorité des métastases, alors que celles-ci ne surviennent dans d'autres tumeurs qu'exceptionnellement.

Neusser rapproche les métastases osseuses du cancer prostatique de celles qui sont observées dans le cancer du sein et du corps thyroïde ; ces organes constitueraient les parties d'un système qui seraient en rap-

port d'affinité sanguine. Mais ce n'est là qu'une hypothèse sans base physiologique sérieuse.

Pour Coste, il semble que seule une attraction, un tropisme physico-chimique entraîne les cellules de certains néoplasmes vers les os. Comme il le fait remarquer, on connaît d'autres faits d'affinité tissulaire spécifique dans les différentes tumeurs : soit localisation élective de certains néoplasmes à un organe donné (atteinte pulmonaire dans le chorio-épithéliome, atteinte diaphysaire des os longs dans l'hypernéphrome), soit réceptivité inégale des différents tissus et viscères à l'égard des embolies cancéreuses en général (résistance de la rate à l'envahissement métastatique, vulnérabilité extrême du foie, rareté des tumeurs secondaires dans les organes où naissent fréquemment des tumeurs primitives : tube digestif).

« Le *genius loci* est un facteur essentiel et mystérieux. Essayons cependant de pénétrer les raisons d'une telle affinité.

Lorsqu'un cancer envahit par contiguité le tissu osseux, on assiste à un travail préalable de résorption lacunaire dans lequel, semble-t-il, les phénomènes particuliers du métabolisme osseux (halistérèse), jouent plus que les ostéoclastes, un rôle important : une fois l'osséine résorbée, et remplacée par un tissu conjonctif jeune, les éléments néoplasiques y pénètrent. Parfois, la destruction des vaisseaux nourriciers entraîne la nécrose de la substance osseuse, dont les éléments sont remplacés par le tissu de sclérose ou par le cancer lui-même. Mais même en l'absence de ces poussées méca-

niques, il existe, semble-t-il, un effet direct de résorption osseuse par le néoplasme voisin, résorption qui prélude à la pénétration des cellules tumorales ».

Ainsi, le cancer aurait une action trophique sur le squelette, provoquant à distance la résorption de la substance osseuse favorisant ainsi les métastases. Cette action trophique serait maximum pour le cancer ostéophile.

Coste cite deux faits qui semblent démontrer le bien-fondé de cette hypothèse : Chez une femme atteinte de squirrhe du sein avec un effondrement vertébral typique, il trouve à l'autopsie deux vertèbres aplaties et ramollies ; macroscopiquement, la métastase ne semblait pas douteuse, et cependant l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une ostéomalacie locale sans trace de cancer. Dans un autre cas de tumeur du sein, se développe une ostéomalacie généralisée, mais portant surtout sur la colonne vertébrale. A l'autopsie, on trouve du cancer dans deux vertèbres, et l'ensemble du rachis présente des lésions d'ostéoporose.

Les métastases se développent surtout dans la colonne vertébrale (partie lombo-sacrée) et dans les os du bassin, puis viennent ensuite les os longs (fémur), le crâne, les côtes, le sternum, l'omoplate, la clavicule.

Les lésions observées sont bien spéciales aux métastases d'origine prostatique. Prenons comme type de description la colonne vertébrale : dans son segment envahi par le cancer elle est très augmentée de volume, tout détail de structure a disparu, les corps vertébraux sont fusionnés sans qu'il soit possible de délimiter les disques.

La coupe montre que le rachis est fortement élargi et comme homogénéisé ; les disques n'existent plus qu'à l'état de traces, un tissu osseux dense, à trame serrée, complètement différent du tissu spongieux normal, a tout remplacé.

Des travées osseuses ont envahi plus ou moins régulièrement les parties molles juxta-vertébrales, formant cet aspect « en poteau » réalisé uniquement par la carcinose prostatique.

A côté de cette forme ostéoplastique, on peut observer beaucoup plus rarement la forme ostéoclasique, effondrante du cancer osseux secondaire. La forme générale de l'os n'est pas modifiée ; le tissu osseux peut être creusé de volumineuses géodes, ou remplacé complètement par des masses cancéreuses sans qu'il existe de lésions apparentes. Les disques intervertébraux conservent une intégrité parfaite, confirmée par l'examen histologique.

Les métastases vertébrales s'accompagnent de lésions méningo-médullaires ; au niveau de la fonte vertébrale, la dure-mère est épaissie avec ou sans infiltration cancéreuse.

Quand on ouvre le sac méningé, la face interne de l'arachnoïde est absolument lisse, sans trace de pénétration néoplasique. Les lésions médullaires sont donc très rarement produites par la propagation du cancer à la moelle ; elles sont dues à une compression par envahissement néoplasique des méninges ou par effondrement vertébral, et au développement d'une myélite transverse aiguë.

*
* *

Les comptes-rendus d'autopsie montrent donc l'extrême fréquence des propagations néoplasiques. Dans aucun cas, nous n'avons trouvé le cancer limité à la prostate ; toujours il avait envahi les organes voisins ou les ganglions.

Un point reste à préciser : A quel moment de son évolution le cancer se propage-t-il ? Reste-il pendant longtemps localisé à la glande, donc extirpable, ou, au contraire, les cellules néoplasiques diffusent-elles précocement ?

Il faut avouer que cette question est difficile à trancher. Nous pouvons cependant nous appuyer sur quelques autopsies faites sur des sujets morts à la suite d'une opération. Le diagnostic posé avait été celui d'hypertrophie bénigne, et ce n'est que l'examen de la pièce qui révéla la nature maligne de la tumeur. Il nous semble qu'on peut considérer ces cas comme récents (1).

Obs. 79 : Les troubles urinaires ont débuté 6 mois avant l'arrivée à Necker (dysurie, hématurie) ; diagnostic clinique ; adénome infecté. Prostatectomie sus-pubienne. Décès 10 jours plus tard. A l'autopsie, on trouve un cancer prostatique étendu aux vésicules, et de nombreux ganglions néoplasiques pelviens et abdominaux.

Obs. 85 : Prostatectomie sus-pubienne pour adénome

(1) Nous ne tenons pas compte de l'observation 40 où le cancer était soupçonné avant l'intervention, et où l'autopsie est incomplète.

prostatique. Décès 10 jours plus tard. A l'autopsie, cancer prostatique englobant la vésicule séminale gauche et la graisse périphérique (il n'est pas fait mention des ganglions).

Obs. 96 : Diagnostic clinique : adénome ; à l'intervention, on reconnaît qu'il s'agit de cancer. Décès 8 jours plus tard : adénome en dégénérescence cancéreuse qui infiltre toute la région ; envahissement des ganglions pelviens et abdominaux.

Obs. 98 : Prostatectomie sus-pubienne pour adénome. Décès un mois plus tard : cancer fusionné avec l'extrémité inférieure des vésicules, nombreux ganglions iliaques et abdominaux.

Obs. 117 : Hypertrophie prostatique opérée en deux temps. Décès 10 jours après la prostatectomie : la base de la vessie est envahie par le cancer qui englobe les vésicules séminales ; très nombreux ganglions ilio-pelviens et abdominaux.

Dans tous ces cas, le cancer avait donc largement dépassé les limites de la glande et envahi les ganglions pelviens et abdominaux (en faisant abstraction de l'obs. 85 où leur état n'est pas noté).

De l'étude de ces faits, il est permis de conclure que le cancer prostatique, cancer vrai et cancer adénoïde dépasse très rapidement les limites de la glande, et que les adénopathies cancéreuses sont très précoces.

Ainsi s'expliquent les nombreux déboires qu'ont eu les chirurgiens et les radiumthérapeutes dans le traitement des tumeurs malignes de la prostate.

Histologie pathologique

Les premiers auteurs qui étudièrent le cancer prostatique confondaient dans leurs descriptions les tumeurs épithéliales et sarcomateuses.

Guyon distingue plusieurs variétés de carcinose :

1° *Cancer encéphaloïde*, le plus commun ;

2° *Sarcome encéphaloïde*, ou embryonnaire ;

3° *Squirrhe ;*

4° *Cancer colloïde ;*

5° *Cancer mélanique* (2 cas) ;

6° *Sarcome ossifiant* (1 cas).

Albarran et Hallé décrivent : 1° *l'épithélioma adénoïde circonscrit ;* 2° *l'épithélioma adénoïde diffus ;* 3° *l'épithélioma avec infiltration épithéliale du stroma ;* 4° *le cancer alvéolaire.*

Ces diverses lésions conduisent insensiblement de l'adénome bénin à la carcinose prostato-pelvienne.

Kaufman divise les cancers prostatiques en deux catégories : le *carcinome solide* et l'*adéno-carcinome.*

Hallopeau décrit : 1° l'*épithélioma adénoïde,* où la structure glandulaire, avec les cavités acineuses, se retrouve encore.

2° L'*épithélioma alvéolaire,* où le stroma limite des espaces plus ou moins réguliers complètement remplis par des cellules rondes ou polygonales.

Motz et Majewski reconnaissent trois variétés :

1° Le *carcinome ou cancer alvéolaire,* où les productions épithéliales ne s'accompagnent d'aucune néoformation des culs-de-sac glandulaires ;

2° L'*adéno-carcinome*, où on trouve un certain nombre de culs-de-sac néoformés, beaucoup plus petits que les culs-de-sac normaux ;

3° L'*adéno-épithéliome*, avec prolifération considérable des culs-de-sac.

Pour Young et Geraghty, le cancer de la prostate tend dans la majorité des cas au *type squirrheux* (7/10), soit sans aucune néoformation glandulaire, soit avec quelques amas d'acini atypiques (adéno-carcinome à forme squirrheuse).

Le *cancer à forme médullaire* est rare ; les cellules groupées en acini ou non, laissent entre elles très peu de stroma.

Nous n'entrerons pas dans de grands détails sur l'histologie du cancer, cette étude, intéressante du point de vue scientifique, ne nous ayant fourni aucune notion pratique, tant pour le pronostic que pour les indications thérapeutiques.

Les observations de cancer de la prostate comprennent trois variétés :

1° Les *cancers vrais* de la prostate ;

2° Les *cancers adénoïdes*, provenant de la dégénérescence cancéreuse d'un adénome sous-urétral ;

3° Les *cancers vrais* de la prostate évoluant en même temps qu'un *adénome* sous-urétral.

1° Cancers vrais de la prostate (Fig. 1).

Ce cancer, développé aux dépens de la glande prostatique, est formé d'éléments épithéliaux évoluant dans un stroma musculo-conjonctif.

Fig. 1

a) Les *éléments épithéliaux*, nés des cellules prostatiques normales, en reproduisent généralement les caractéristiques. Ce sont les éléments constitutifs du cancer. Ils se disposent de façons très diverses : tantôt s'essaimant irrégulièrement dans le stroma ; tantôt en amas, tantôt dessinant des tubes pleins ou creux qui s'insinuent entre les fibres conjonctives ; tantôt se groupant en acini anormaux, petits, mal formés, tapissés de plusieurs rangées de cellules disposées sans ordre, pressées les unes contre les autres. Les sympexions sont rares.

Les cellules cancéreuses sont, ou volumineuses et arrondies, ou petites et rétractées, ou aplaties, en fuseaux. Leurs limites sont en général nettement indiquées.

Le protoplasma fortement coloré est homogène ou finement granuleux ; il peut renfermer des vacuoles ou des inclusions diverses : gouttelettes graisseuses ou colloïdes, ou mucoïdes ou lipoïdiques.

Le noyau est gros, foncé et ovoïde ; les figures caryokinétiques sont peu nombreuses.

b) *Le stroma* est formé de fibres conjonctives et de fibres musculaires ; celles-ci sont clairsemées et comme étouffées par le tissu fibreux. Les fibres se tassent en couches lamellaires qui entourent les groupes cellulaires.

L'abondance relative du stroma et des cellules épithéliales est très variable.

Dans certains cas, le néoplasme est presque entièrement constitué de cellules qui se groupent en vastes

plages séparées par de minces tractus conjonctifs (cancer à forme médullaire).

Ou bien le stroma est plus abondant, et se dispose en alvéoles qui sont remplies de cellules (épithélioma alvéolaire).

Ou bien les éléments épithéliaux sont peu nombreux, clairsemés et le cancer semble constitué presque uniquement par du tissu conjonctif (épithélioma à forme squirrheuse).

Ces divers aspects peuvent se rencontrer sur la même préparation ; on trouve, entre eux, tous les intermédiaires possibles.

Il nous paraît donc difficile d'établir un pronostic, comme certains l'ont essayé, d'après la nature du cancer.

Les zones cancéreuses s'étendent dans une partie ou dans la totalité de la prostate ; à leur périphérie, la glande est normale ou envahie par du tissu fibreux qui constitue une véritable réaction de défense de l'organisme.

Cet enkystement du néoplasme n'est pas souvent réalisé ; le plus souvent on voit les cellules néoplasiques fuser loin, le long des filets nerveux en des points où la glande paraît normale.

L'aspect histologique peut être modifié par des lésions infectieuses qui forment, soit des nodules inflammatoires en plein stroma, ou autour des vaisseaux ou autour de certains acini, soit des nappes de polynucléaires ou de véritables petits abcès. Dans ce dernier cas, on trouve souvent des foyers de nécrose au niveau de la glande néoplasique.

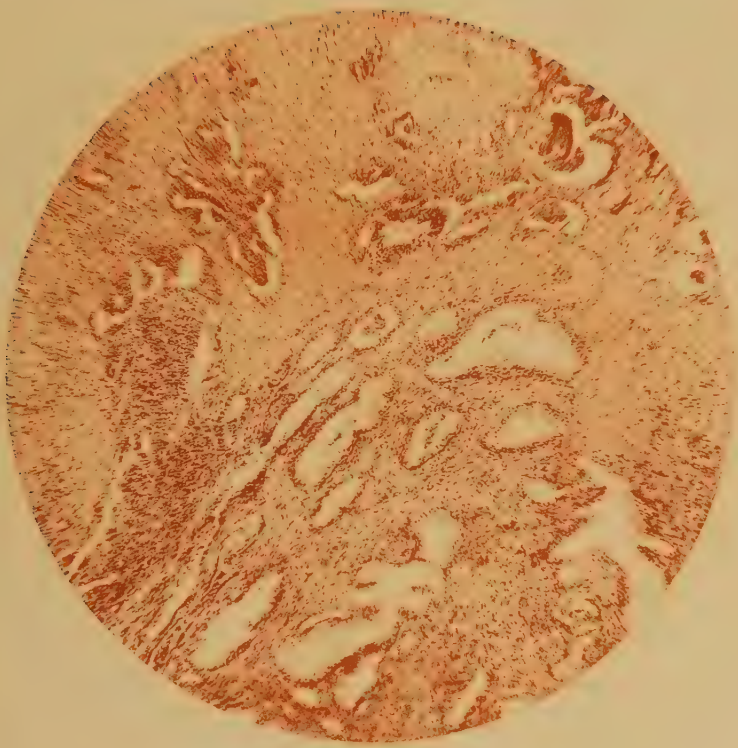

Fig. 2

2° **Cancers adénoïdes urétro-prostatiques** (Fig. III).

Cet épithélioma est dû à la transformation maligne d'un adénome. Nous avons vu que, décrit pour la première fois par Albarran et Hallé, son existence est formellement contestée par les auteurs américains (Young et Geraghty).

Rappelons la constitution de la tumeur sous-urétrale décrite sous le nom d'hypertrophie prostatique.

Elle est formée de nodules juxtaposés, dont les uns sont uniquement ou presque uniquement fibreux et dont les autres sont essentiellement glandulaires. Ceux-ci sont caractérisés par des acini bien développés, rangés symétriquement autour d'un canal excréteur, axe de la grappe. Ces acini comprennent une ou plusieurs rangées de la cellule et sont toujours bien limités extérieurement par une couche fibreuse, véritable membrane basale. Leur lumière est vide ou partiellement remplie par une substance mal colorée ou par quelques sympexions.

L'adénome peut être proliférant ; les culs-de-sac glandulaires, petits et nombreux, ne sont séparés que par de minces couches conjonctivo-musculaires.

La transformation cancéreuse est essentiellement caractérisée par une *infiltration cellulaire du stroma périphérique*.

A la périphérie d'un lobule adénomateux, ou à l'intérieur des travées qui séparent les divers éléments lobulaires, on voit des culs-de-sac aberrants, petits, mal constitués, quelquefois ouverts à l'une de leurs extrémités, et s'y pressant en files allongées, plongés à nu dans le stroma.

L'aspect réalisé ainsi est caractéristique et fait penser d'emblée au cancer.

En examinant soigneusement chaque segment de la préparation, on finit presque toujours par observer la rupture de la basale et l'infiltration du tissu péri-acineux.

En un ou plusieurs points du lobule, on voit la membrane basale devenir moins nette, puis disparaître.

Les cellules épithéliales font comme hernie dans le stroma et prolifèrent, formant un coin ou plus souvent essaimant entre les fibres conjonctives.

Les points de l'adénome où se produisent des transformations peuvent être très nombreux ; ils peuvent l'être à un tel degré que chacun des alvéoles adénomateux semble se transformer dès sa constitution et que, n'était le groupement assez caractéristique des alvéoles et l'aspect cellulaire différent, il pourrait être difficile de faire le diagnostic différentiel entre un tel cancer adénoïde et un cancer prostatique.

En général les zones de transformation sont beaucoup moins nombreuses, il faut quelquefois les chercher sur des coupes effectuées en des points variés de la tumeur pour trouver un aspect nettement cancéreux.

La coque prostatique rétro-adénomateuse peut être saine ou envahie secondairement par le néoplasme.

L'aspect nettement cancéreux se trouve-t-il toujours dans les adénomes en voie de dégénérescence ?

Ne peut-on pas hésiter en certains cas à affirmer la transformation maligne ?

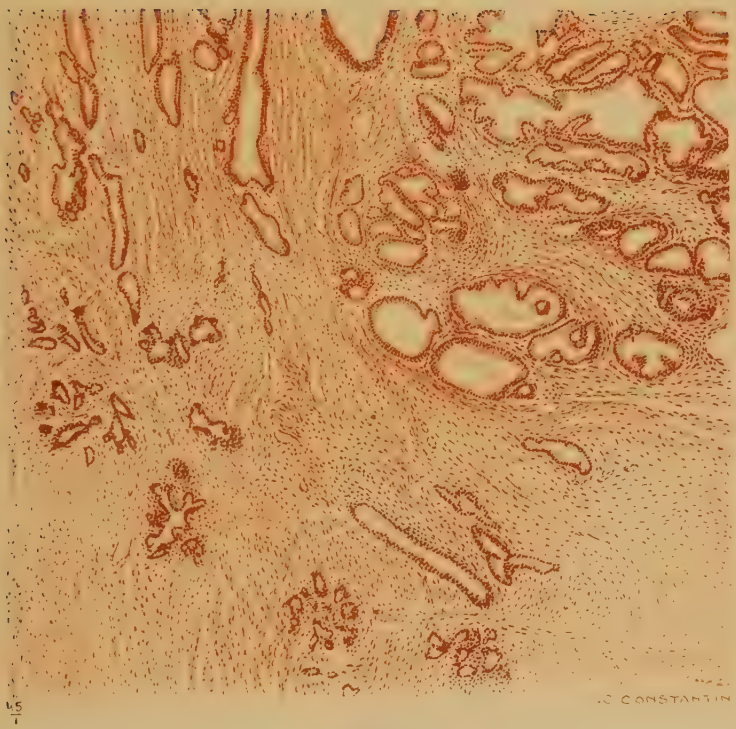

Fig. 2

En consultant les cahiers du laboratoire de la Clinique, nous avons constaté que souvent des prostates avaient été cataloguées en dégénérescence cancéreuse probable, et plusieurs de ces malades ainsi catalogués ont été retrouvés par nous en récidive manifeste. L'aspect qui avait fait hésiter le Docteur Verliac, est le suivant : autour d'acini glandulaires qui semblent des acini d'hypertrophie à peu près normaux, sont groupées des cellules mononucléées, insinuées entre les fibres du stroma et simulant des nodules d'infection chronique ; la présence d'une limitante nette au niveau des culs-de-sac empêchait d'affirmer la dégénérescence ; en réalité, il est probable que cette infiltration néoplasique relève d'une rupture glandulaire qui s'est produite sur un autre plan que celui de la coupe. Quelle que soit l'interprétation qu'on en donne, cet aspect doit être considéré comme franchement néoplasique, il est probable que si nous avions fait des coupes en série, nous aurions pu suivre les étapes de la transformation ; mais nous pensons que nos constatations cliniques suffisent à légitimer notre appréciation.

En dehors de cet aspect, assez spécial au cancer adénoïde, le diagnostic de la transformation maligne ne comporte pas plus de difficultés au niveau de la prostate que des autres glandes.

3° **Cancers prostatiques vrais coïncidant avec une hypertrophie** (Fig. II).

Ici les lésions histologiques reproduisent deux types très différents : d'une part on trouve des adénomes

sous-urétraux avec leur structure habituelle de tumeur bénigne et, d'autre part, les entourant en masse, des lésions de dégénérescence cancéreuse dans une prostate généralement scléreuse. Rien de particulier n'est à noter dans l'aspect cellulaire, conforme aux descriptions que nous avons données dans un paragraphe précédent sur le cancer vrai de la prostate.

CHAPITRE III

—

ETUDE CLINIQUE

Le cancer de la prostate a une symptomatologie variée et peu caractéristique.

Dans la majorité des cas, il se manifeste par des accidents urinaires : pollakiurie, dysurie, symptômes communs à toutes les affections prostatiques et qui n'évoquent en rien l'idée d'une tumeur maligne.

Mais ce peut être aussi des troubles de compression nerveuse ou vasculaire, ou des signes rectaux (constipation opiniâtre, apparition brusque d'hémorroïdes), ou une altération de l'état général, un amaigrissement accentué qui attirent l'attention du malade alors que depuis longtemps déjà, le cancer évolue silencieusement et qu'il a largement dépassé les limites de la glande.

Symptômes et évolution présentent des modalités quelque peu différentes selon que le néoplasme se développe dans une glande saine, ou dans une prostate adénomateuse. Nous prendrons comme type de description, le cancer vrai de la prostate.

Symptômes

Signes urinaires. — Pollakiurie et Dysurie. — La pollakiurie est un des signes les plus précoces et les plus fréquents. D'emblée elle est nocturne et diurne ; légère au début, elle passe inaperçue le jour, la nuit le malade urine une ou deux fois. En même temps, et cette coïncidence de l'apparition de la pollakiurie et de la dysurie est en faveur du cancer, les mictions deviennent difficiles, nécessitant des efforts prolongés. Elles s'accompagnent souvent de douleurs, de sensations de brûlure dans la vessie, dans l'urètre, dans la verge, à l'extrémité du gland ; l'émission des dernières gouttes est particulièrement pénible.

Ces symptômes inquiètent peu le malade qui les considère volontiers comme une conséquence normale de la vieillesse qui débute. Mais peu à peu, ils vont s'accentuer, la fréquence s'accroît, les difficultés augmentent. A la suite d'excès, de fatigue, souvent d'un voyage, une crise de rétention aiguë peut survenir ; cette rétention complète peut même être le signe initial d'un cancer prostatique.

L'aggravation est rapide ; tandis que dans l'hypertrophie bénigne l'interrogatoire montre que le début remonte à plusieurs années, dans le cancer, quand le malade vient consulter, les accidents ne sont survenus que depuis quelques mois.

Dans 12 de nos observations (où la nature histologique du néoplasme a été vérifiée) la date du début est

notée (1). Lors de l'arrivée à l'hôpital, les premiers signes étaient apparus : depuis moins d'un an, 10 fois ; depuis 2 ans 2 fois ; (ces deux malades sont décédés peu de temps après leur entrée).

Hématurie. — L'hématurie a été considérée comme un signe important et fréquent du cancer prostatique. Elle est en réalité rare et tardive.

« Les hémorragies peuvent être observées dès le début. Ce symptôme ne se montre cependant jamais le premier, toujours il a été précédé par la dysurie et c'est assez souvent dans le paroxysme d'une miction difficile que le sang apparaît pour la première fois ; mais il peut se montrer en dehors de l'influence d'une cause provocatrice » (Guyon).

Hallopeau l'a vue 27 fois sur 42 observations, ce qui est une assez forte proportion ; mais il faut déduire 6 cas où elle provenait, soit d'une évacuation trop brusque de la vessie en rétention, soit d'une exploration un peu brutale.

Motz et Majewski ont observé l'hématurie 26 fois sur 60 malades ; plusieurs fois elle fut le symptôme initial.

Sur les 111 cas de Young l'hématurie est notée 16 fois.

L'hématurie du cancer prostatique est en général totale, ou à renforcement terminal. Rarement elle est initiale : le malade émet un petit caillot sanguin au début de la miction ; l'hématurie initiale, quand elle

---

(1) Le premier symptôme fut : la pollakiurie, 10 fois ; la dysurie (sans pollakiurie, une fois ; l'hématurie, une fois.

existe, a une grande importance diagnostique « Le cancer de la prostate est la seule affection où l'hématurie est initiale » (Legueu).

Ces hémorragies sont d'importance moyenne, elles surviennent spontanément, sans cause appréciable, durent quelques jours, puis cessent brusquement. Elles peuvent être uniques ou se répéter à intervalles plus ou moins éloignés.

Motz et Suarez ont montré que les hématuries dans le cancer de la prostate sont consécutives à une destruction des parois urétrales ou vésicales par propagation du néoplasme. Il semble cependant qu'elles puissent être dues à une poussée congestive analogue à celles qu'on observe dans l'hypertrophie.

Dans notre observation 11, le malade présentait une hématurie qui dura plusieurs jours ; ce n'est que 2 ans plus tard que la pollakiurie et la dysurie apparurent. Il est difficile d'admettre que cette hématurie ait été en rapport avec l'envahissement vésical qui fut trouvé à l'autopsie.

Douleurs. — Il ne s'agit ici que des douleurs qui surviennent en dehors des mictions.

Ce sont des douleurs sourdes, diffuses, localisées à l'hypogastre, au périnée, à l'aine, dans la région sacro-lombaire ; sensations de gêne, de pesanteur plutôt que douleurs vraies. Elles sont continues avec des phases d'exacerbation, elles importunent le malade plus par cette continuité que par leur intensité.

Pousson les compare à celles qu'on observe chez les

femmes atteintes de métrites et d'affections péri-utérines.

Elles sont fréquentes (15 fois sur 42 cas d'Hallopeau, 30 % des cas pour Young), et très précoces, survenant dès le début de l'évolution clinique, et même précédant de plusieurs mois les symptômes urinaires.

Engelbach rapporte ces douleurs à la pression de la capsule tendue sur les nerfs endo-prostatiques. Pour Guépin, elles seraient dues à la distension glandulaire par rétention des sécrétions.

Il est beaucoup plus logique d'admettre, avec Pousson, une névrite, un envahissement cancéreux des nerfs intra-prostatiques. Quand le cancer s'accompagne de vésiculite, celle-ci joue aussi un rôle important dans la production des douleurs (Marion).

Les douleurs par compression des gros troncs nerveux du petit bassin (sciatique) ou par métastases vertébrales seront étudiées plus loin. Elles peuvent certes, être révélatrices du cancer prostatique, mais elles indiquent toujours une extension considérable du processus néoplasique.

Signes Rectaux. — La constipation est un symptôme fréquent ; chez quelques malades la défécation est douloureuse, suivie d'épreintes pénibles.

Etat Général. — Il est parfait pendant longtemps. L'appétit est conservé, il n'y a aucun amaigrissement, aucune perte de forces, la température est normale ; on est souvent surpris de constater chez des sujets d'aspect floride, une tumeur largement étendue à tous les organes du pelvis.

Examen du malade

Toucher rectal. — Le toucher rectal doit être pratiqué la vessie étant vide ; on lui combine la palpation de l'hypogastre. Il permet d'apprécier la forme, le volume, la consistance, les limites de la tumeur, les propagations aux vésicules séminales, au rectum, au tissu cellulaire du bassin.

Les renseignements recueillis ainsi sont très variables, et ne sont nullement en rapport avec les troubles fonctionnels. Tout à fait au début de l'évolution du processus cancéreux, on sent une prostate de volume normal ou augmenté légèrement, de consistance uniforme, élastique ; les bords de la glande sont nets, bien limités ; les tissus périphériques sont souples. Cependant un examen plus attentif peut faire percevoir dans un lobe, une zone un peu indurée, un nodule profond, dur, mal limité. On conçoit facilement qu'à cette période le cancer soit confondu avec l'hypertrophie banale.

Plus souvent cette exploration donne des signes plus caractéristiques. Comme nous l'a montré l'anatomie pathologique, la prostate cancéreuse est en général petite, où peu hypertrophiée, toutefois, elle peut être grosse, bombant dans le rectum ; fréquemment elle est asymétrique, un des lobes étant plus développé.

La consistance est dure, d'une dureté de pierre ; tantôt la glande tout entière forme un plan résistant au doigt, tantôt une partie seulement est comme cartilagineuse, tandis que les zones voisines sont plus sou-

ples : on peut même rencontrer des points franchement mous.

La surface est irrégulière, couverte de bosselures arrondies, grosses ou petites dont les contours se confondent insensiblement avec le reste de la tumeur. Elles sont nombreuses, disséminées sur toute la prostate, ou rares, déformant un seul lobe. Dans quelques cas, la glande forme une surface lisse et plane dont le sillon médian a disparu.

Les bords ont perdu leur netteté habituelle. Latéralement ils sont émoussés, et se perdent progressivement dans le tissu périphérique. Le bord supérieur le prolonge en un placard induré interséminal qui masque son échancrure.

Au-dessus, on sent une ou deux vésicules séminales grosses, bosselées et dures qui coiffent la glande à la façon d'une paire de cornes.

Le toucher est douloureux ; c'est plus la mobilisation de la tumeur que la pression qui est pénible, cependant, la palpation réveille parfois en un point limité, sur une bosselure, une douleur exquise.

Quand le cancer a envahi tout le petit bassin (carcinose prostato-pelvienne) le doigt rencontre une masse volumineuse perceptible à la main abdominale. Prostate et vésicules sont noyées dans une gangue cartonnée et irrégulière qui enserre le rectum, s'applique aux branches ischio-pubiennes et dont on ne peut sentir la limite supérieure. La muqueuse rectale adhérente ou envahie, a perdu sa souplesse et sa mobilité.

Tels sont les caractères typiques du cancer de la

prostate. Certes, on peut quelquefois rencontrer une tumeur arrondie, lisse, molle, fluctuante, pseudo-kystique, comme dans l'observation récente de Blanc ; mais ce n'est là qu'un fait rare et les deux signes essentiels sont : *la dureté et la déformation irrégulière de la glande.*

Le toucher rectal fournit les éléments principaux du diagnostic qui sera confirmé ou complété par l'exploration de l'urètre et de la vessie et par la recherche des propagations et des métastases.

L'urètre est allongé, déformé, souvent difficile à franchir. La traversée prostatique est douloureuse, ce signe nous a paru presque constant ; la sonde à demeure est mal supportée.

Les fausses routes sont fréquentes ; même conduit avec douceur, l'explorateur ou la sonde provoque facilement une petite urètrorragie, parfois ce n'est que quelques heures après, que le malade remarque du sang dans ses urines.

Ces hémorragies provoquées sont en général peu abondantes, et il est exceptionnel d'en rencontrer d'aussi importantes que celles que présenta le malade de notre observation 138.

Le sondage pratiqué aussitôt après une miction montre l'existence d'un *résidu* qui est en général d'importance moindre que dans l'hypertrophie.

Les urines, claires au début, sont bientôt troubles et purulentes.

Les *ganglions* envahis dans le cancer prostatique sont profonds et peu perceptibles. Les ganglions ilia-

ques ne sont accessibles que chez les sujets maigres et quand ils forment une masse volumineuse.

Il est aisé de sentir les adénopathies inguinales et sus-claviculaires, mais l'infiltration de ces groupes est peu fréquent.

On recherchera l'existence d'un noyau cancéreux dans les corps caverneux ; quelquefois on voit le périnée et le pourtour de l'anus œdématiés.

La palpation abdominale, nous a donné dans un cas (Obs. 121) une sensation d'empâtement diffus et de craquements secs, neigeux, probablement en rapport avec un ensemencement péritonéal.

Le *foie* sera percuté et palpé ; une augmentation de volume ou une surface bosselée indiquent une métastase.

Les noyaux pulmonaires ne sont qu'une découverte d'autopsie ; ils sont trop petits, trop disséminés pour être appréciés cliniquement.

Cystoscopie. — Quand le cancer ne s'est pas encore propagé à la vessie, il ne donne à l'examen cystoscopique, qu'une déformation du col ou du trigone qui, pour Young, serait assez caractéristique.

Le col est épaissi dans son segment postérieur. Le trigone ne présente pas le bas fond habituel de l'hypertrophie prostatique ; il est plat ou même convexe... Le col et les orifices urétéraux sont parfois visibles dans un même champ cystoscopique. (L. A. Surraco). Quelques bosselures sont disséminées sur la muqueuse.

Les faces de la vessie sont lisses ou déformées par des colonnes qui sont toutefois moins nombreuses et moins saillantes que dans l'hypertrophie.

Plus tard, la cystoscopie révèle l'envahissement vésical : mamelons blanchâtres ou violacés, choux-fleurs sessiles ou pédiculés, ulcérations irrégulières à bords éversés.

A l'urétroscope, on peut voir un épaississement œdémateux de la muqueuse de l'urètre prostatique, ou des végétations cancéreuses, et des ulcérations profondes.

Recherche des métastases osseuses par la radiographie. — Chez tout malade atteint de cancer prostatique, on doit radiographier le bassin et la colonne lombaire de face et de profil. Les Américains disent avoir découvert ainsi, dans 30 % des cas, des métastases osseuses.

Le plus souvent, la radiographie montre des lésions du type ostéoplastique ; les vertèbres sont remplacées par une large masse opaque, noire, densifiée ; elles sont soudées entre elles par une ossification des disques ; les lésions se prolongent vers le sacrum et vers les ailes iliaques.

Les vertèbres sus-jacentes et le bassin ont un aspect pommelé, pagetoïde.

Cette transformation proliférante et pagetoïde du squelette est assez caractéristique pour faire à elle seule soupçonner un cancer de la prostate.

Les lésions du type ostéoclasique sont plus rares : une ou plusieurs vertèbres sont effondrées, aplaties, et les disques inter-vertébraux sont intacts.

Sur une vingtaine de radiographies que nous avons fait pratiquer, une seule fois le résultat fut positif : obs. 151, aspect pagetoïde des ailes iliaques.

Evolution

Plus ou moins rapidement selon les cas, les différents symptômes que nous avons décrits augmentent d'intensité, tandis qu'apparaissent de nouveaux troubles, dus les uns à des compressions vasculaires ou nerveuses, les autres à des métastases.

Les mictions se rapprochent, surviennent toutes les heures, tous les quarts d'heure et davantage ; les besoins sont impérieux, et ainsi peut s'installer une *fausse incontinence.*

Cette pseudo-incontinence qui est en rapport avec une rétention chronique avec distension, doit être distinguée de l'incontinence vraie. due à l'envahissement cancéreux du sphincter et où la vessie est vide.

Chez d'autres malades, c'est la dysurie qui prédomine, l'évacuation se fait de plus en plus difficilement ; c'est à grand peine et avec des douleurs très vives que le malade émet quelques gouttes d'urine, jusqu'au jour où il entre dans la *rétention complète.*

Les urines sont purulentes et fétides. Parfois surviennent des accidents infectieux : abcès prostatiques, périurétrites circonscrites ou diffuses, phlegmons péri-vésicaux.

L'envahissement de la vessie et de l'urètre se manifestent par des hémorragies répétées.

La compression des nerfs du bassin se traduit par des douleurs, très différentes, dans leurs caractères et leur intensité, de celles de la période de début : névralgies continues avec des crises d'une extrême violence qui surviennent brusquement à intervalles plus ou moins rapprochés. Elles irradient dans les membres inférieurs (d'un seul ou des deux côtés), sur le trajet du sciatique, de l'obturateur ou du crural.

Quand le cancer et les masses ganglionnaires enserrent les vaisseaux iliaques, un œdème blanc et dur se développe à la jambe et à la cuisse (Obs. 80).

Les *métastases osseuses* passent souvent inaperçues. Au niveau des os longs elles peuvent déterminer des douleurs qui attirent l'attention sur le squelette. La palpation montre une tuméfaction osseuse ; mais en général, seule la radiographie mettra les lésions en évidence. Les fractures spontanées sont rares, nous en avons peut-être observé un exemple : obs. 152 ; mais le malade étant sorti de l'hôpital sur sa demande nous n'avons pu pratiquer l'examen radiographique.

L'envahissement de la colonne vertébrale reste latent jusqu'au jour où la compression radiculo-médullaire s'annonce par des douleurs lombo-sacrées d'une acuité remarquable. « Elles ne cèdent à aucun moment de la journée, le décubitus ne les calme pas, elles subsistent la nuit. L'immobilisation est impuissante contre elles ; la morphine agit à peine. Ce sont, à coup sûr, parmi toutes les douleurs de compression radiculaire, les plus terribles, les malades redoutent tout mouvement. La marche est pour eux un supplice ».

Bientôt une paraplégie s'installe ; elle présente les divers aspects des paraplégies par compression ; le type spasmodique et le type flasquo-spasmodique sont les plus fréquents.

Localement, on trouve une légère voussure, et la pression des apophyses épineuses est douloureuse. Pour l'examen radiologique, voir page 76.

Deux de nos malades ont présenté cette localisation vertébrale avec paraplégie (Obs. 112 et 121). Dans l'observation 83, on observa des signes de compression de la queue de cheval.

A cette période, l'état général décline rapidement ; l'amaigrissement est considérable. Le malade, épuisé par l'insomnie et les souffrances, se cachectise ; les téguments prennent une teinte jaunâtre. L'appétit est nul, la soif est vive. La langue se dessèche et se recouvre du muguet.

Ces symptômes sont dus à la fois à l'intoxication cancéreuse et à l'intoxication urémique (nous avons vu que les reins sont dilatés et infectés) ; l'azotémie est élevée (obs. 126, 4 gr. 45 ; obs. 127, 3 gr. 20).

Il est cependant rare qu'une anurie terminale s'établisse (Obs. 14). Dans la règle ce sont des accidents pulmonaires (broncho-pneumonie, congestion) qui emportent le malade.

Formes cliniques

Cancer adénoïde urétro-prostatique. — L'allure clinique du cancer adénoïde est assez différente du précédent. Il s'agit en effet d'un prostatique de longue date

qui, depuis plusieurs années, présente des troubles urinaires caractéristiques de l'hypertrophie bénigne : pollakiurie nocturne puis diurne, légère difficulté d'évacuation, retard dans l'apparition du jet..... A un moment de l'évolution ces symptômes s'aggravent, les mictions deviennent brusquement plus fréquentes, plus pénibles, une rétention complète, une incontinence s'installe en peu de temps ; ou bien c'est une sciatique rebelle, des hématuries répétées, une altération de l'état général, un amaigrissement prononcé qui annoncent la dégénérescence cancéreuse.

Voici quelques exemples de la longue évolution apparente du cancer adénoïde.

Obs. 30 : Début par pollakiurie en 1914 ; en 1917 rétention complète ; en octobre 1919, hématuries. Examen de la pièce opératoire : adénome suspect de dégénérescence.

Obs. 36 : Pollakiurie et dysurie depuis plusieurs années ; il y a un mois hématuries. Une crise de rétention complète provoque l'entrée du malade à Necker. A l'autopsie : cancer adénoïde ayant envahi la vessie.

Obs. 38 : Pollakiurie depuis 3 ou 4 ans ; douleurs sciatiques apparues il y a 4 mois. Examen de la pièce opératoire : Cancer greffé sur une hypertrophie ou cancer associé à un adénome.

Obs. 69 : Début par pollakiurie il y a plusieurs années ; depuis quelques mois augmentation de la fréquence et douleurs à la fin de la miction. Examen de la pièce opératoire : cancer adénoïde.

Obs. 80 : Pollakiurie datant de plusieurs années ; de-

puis quelques semaines, dysurie prononcée, œdème du membre inférieur gauche. A l'autopsie : cancer adénoïde.

Obs. 82 : Accidents de prostatisme ancien ; une hématurie très abondante oblige M. Noguès à pratiquer une prostatectomie d'urgence : examen de la pièce : adénome suspect.

Obs. 86 : Prostatique en rétention complète depuis 14 ans. Examen de la pièce opératoire : cancer adénoïde.

Obs. 88 : Pollakiurie nocturne depuis plusieurs années ; il y a 6 mois aggravation notable ; les mictions sont de plus en plus fréquentes et deviennent difficiles. Examen de la pièce opératoire : cancer adénoïde.

Obs. 135 : Pollakiurie nocturne depuis plusieurs années, sans dysurie. Depuis quelques mois sciatique droite ; les mictions sont devenues impérieuses et difficiles. Examen de la pièce opératoire : cancer adénoïde.

Il est cependant des cas où les accidents évoluent rapidement, en quelques mois comme dans le cancer vrai de la prostate, soit que l'hypertrophie n'ait donné lieu à aucun symptôme et ne se manifeste que lors de sa transformation maligne, soit que l'adénome dégénéré dès le début de sa formation.

Obs. 42 : Apparition en juillet 1920 de pollakiurie et de dysurie. En janvier 1921 : rétention complète. Examen de la pièce opératoire : cancer adénoïde.

Obs. 49 : Début en janvier 1921, pollakiurie qui augmente rapidement d'intensité, et dysurie progressive

qui aboutit à la rétention complète. Opération en octobre 1921.

Examen de la pièce : Cancer adénoïde.

Obs. 53 : Pollakiurie et dysurie depuis 6 mois ; depuis 15 jours rétention complète. Autopsie : hypertrophie et dégénérescence cancéreuse.

Obs. 56 : Présente depuis octobre 1921 des troubles de la miction (pollakiurie) décédé à la suite d'une prostatectomie en mars 1922. Autopsie : cancer dû, très probablement, à la dégénérescence d'une hypertrophie. Cette transformation semble s'être produite dès le début de l'hypertrophie.

Obs. 134 : Le début remonte à deux mois, pollakiurie nocturne et diurne et dysurie ; aucun signe urinaire auparavant.

A l'autopsie : cancer adénoïde.

L'*examen de la prostate* au début de la transformation néoplasique de l'adénome, ne fournit aucun renseignement particulier : la glande a conservé la régularité de sa forme, sa consistance souple et uniforme.

Chez un malade qui présente des troubles fonctionnels importants, la constatation d'une petite prostate est particulièrement suspecte.

Ce n'est qu'à une phase déjà avancée que la prostate hypertrophiée devient dure, se parsème de bosselures, et se coiffe de grosses vésicules indurées.

C'est tardivement aussi que le cystoscope montrera une muqueuse cervicale plissée irrégulièrement, et un bas fond qui tend à être comblé par un soulèvement en masse du trigone.

Tous ces signes sont discrets, et souvent la dégénérescence reste méconnue cliniquement ; on croit à un adénome simple et on l'opère. Mais lors de la prostatectomie, le doigt ne rencontre pas de plan de clivage, il arrache péniblement la tumeur, entraînant quelquefois un fragment de vésicules. Quelques jours plus tard, l'examen histologique confirme cette fâcheuse impression.

Après l'intervention, les symptômes s'améliorent et peuvent même disparaître définitivement. Nous avons observé plusieurs cas de guérison confirmée après, 3, 5 et 6 ans (voir P.113) Plus souvent après quelques mois ou quelques années, les troubles urinaires réapparaissent, et le toucher rectal montre qu'il ne s'agit pas d'une récidive d'adénome, mais d'un cancer qui évolue.

Formes masquées. — Le cancer de la prostate peut ne se manifester par aucun signe urinaire et évoluer pendant longtemps avec une symptomatologie d'emprunt : soit signes rectaux, soit douleurs névralgiques et troubles moteurs en rapport avec une compression nerveuse ou une métastase vertébrale.

Ces formes masquées du cancer prostatique sont facilement méconnues. Il nous est impossible de fixer leur fréquence relative, car elles ne s'observent guère dans les services de voies urinaires ; ce sont plutôt les chirurgiens généraux ou les neurologues qui ont l'occasion de les observer.

Formes rectales : Cette forme a été décrite par Engelbach. Le début est marqué par une constipation opi-

niâtre, ou par des douleurs à la défécation, par quelques épreintes, ou par l'apparition brusque d'hémorroïdes, ou par un écoulement muco-sanguinolent.

Les mictions sont normales ; aucun trouble urinaire n'attire l'attention du médecin sur la prostate. Le diagnostic n'est posé que lors d'un toucher rectal pratiqué pour rechercher le cancer du rectum qu'on soupçonne, ou lors d'une complication. Dans une observation de Hartmann, la nature de la tumeur ne fut reconnue qu'à l'examen microscopique d'un fragment prélevé au cours d'une tentative d'amputation périnéale du rectum.

Obs. 112 : Le malade consulte un médecin en mai 1924, pour une constipation prononcée, survenue depuis quelques semaines et pour des hémorroïdes. Aucun accident urinaire.

Le toucher rectal révèle un cancer de la prostate. Application de radium par voie sus-pubienne ; un fragment est prélevé pour biopsie. Examen histologique : cancer adénoïde. Rapidement l'état s'aggrave et au début de 1925 apparaissent des signes de métastase vertébrale (douleurs, paraplégie, anesthésie des membres inférieurs) ; tout le petit bassin est envahi par une masse cancéreuse énorme.

Obs. 151 : En novembre 1924, le malade présente un œdème douloureux du membre inférieur droit, il entre à Necker dans le service du Professeur Sicard, le repos au lit l'améliore et il sort un mois plus tard.

Depuis cette époque le malade maigrit considérablement (20 kg.), perd l'appétit, et présente une constipation très opiniâtre. En mars 1925, il revient à Necker

pour des vomissements répétés et entre dans le service du Dr Robineau. La jambe droite est le siège d'un œdème blanc et dur ; le ventre est ballonné.

Au toucher : la prostate n'est pas augmentée de volume, on sent à la partie supérieure du lobe droit un noyau très dur ; au-dessus, grosse masse dure, fixée, qui semble être la vésicule séminale. Nulle part la muqueuse rectale n'est adhérente à la tuméfaction sous-jacente.

Radiographie du bassin : Aspect pagetoïde des ailes iliaques. Ce malade n'a jamais présenté le moindre accident urinaire.

Formes névralgiques : Dans ces formes, le malade se plaint de douleurs névralgiques tenaces, à siège variable.

La sciatique est particulièrement fréquente « Toute sciatique persistante indique à 20 ans une sacrocoxalgie (tuberculeuse), et à 50 ans, un cancer de la prostate » (Legueu).

Ou bien ce sont des douleurs de la région lombaire, avec irradiations dans les membres inférieurs, qui marquent le début de l'affection.

Dans une observation de Belot et Gastaud, chez un malade qui accusait des troubles moteurs articulaires, mis depuis plusieurs mois sur le compte de rhumatismes, la radiographie révéla des lésions d'ostéite du bassin et de la colonne lombaire, et fit porter le diagnostic de néoplasme prostatique ; 10 mois plus tard le malade mourait d'une tumeur vésico-prostatique.

Coste rapporte dans sa thèse plusieurs cas identiques ; dans son observation n° 22 ; le malade est opéré en janvier 1923 d'hémorroïdes. A la suite de la rachistovaïnisation, il présente des douleurs très violentes dans les reins avec un engourdissement des jambes qui le clouent au lit pendant quatre mois et demi. A ce moment les accidents cessent brusquement.

L'état général reste bon jusqu'en janvier 1924. Depuis lors, le malade se plaint de fatigue généralisée, de douleurs diffuses, et il s'alite en mai : faiblesse progressive des membres inférieurs, douleur continuelle dans les reins, surtout dans la région lombaire gauche, l'amaigrissement est considérable ; aucun trouble urinaire.

La radiographie montre des lésions généralisées à tout le squelette. Au toucher rectal, la prostate est dure, à peine saillante ; elle se prolonge vers les vésicules séminales par des masses infiltrées.

Décès en octobre 1924, l'autopsie confirme le diagnostic de cancer de la prostate.

Dans l'observation 25, il s'agissait d'un homme qui a été pris de douleurs dans la cuisse droite et dans la région inguinale (crural, génito-crural) ; plus tard apparaissent des douleurs dans le membre inférieur gauche. Affaiblissement moteur léger. Abolition des réflexes rotuliens et achilléens. Troubles vésicaux et rectaux.

On pense à un mal de Pott, à une compression radiculaire ou à du rhumatisme vertébral. La radiographie montre une première lombaire aplatie, et Sicard, à qui on le présente, fait un toucher rectal et découvre une tumeur prostatique.

Coste résume deux observations de Dietlen ; l'une a trait à un homme qui présente des douleurs intenses dans les reins et une paralysie flasque des jambes avec incontinence d'urine. Le tableau réalisé est celui d'une myélite transverse totale. La prostate est grosse et dure.

L'autopsie montra un cancer de la prostate avec métastase vertébrale.

Dans l'autre, le malade est pris de douleurs déchirantes dans tout le corps et plus particulièrement dans la région lombaire ; 6 mois plus tard apparaît une incontinence d'urine qui, pour la première fois attire l'attention du médecin sur la région prostatique : Cancer prostatique vérifié à l'autopsie.

Ces quelques exemples montrent la nécessité de pratiquer le toucher rectal chez tout malade âgé de plus de 45 ans qui se plaint de douleurs névralgiques intenses qui ne peuvent être rattachées à une cause évidente.

Pronostic

Il est difficile de préciser la durée de l'évolution du cancer prostatique. Guyon distinguait : des cancers à marche rapide, où les signes se montrent et évoluent en quelques jours ; des cancers à marche subaiguë où les symptômes évoluent en 10 à 12 mois : des cancers à marche lente, où le malade meurt en 2 à 3 ans ou plus (5 et 9 ans).

Pour Socin et Burckhardt, la durée varie de un an 1/2 à 2 ans 1/2. Motz et Majewski ont suivi l'évolution cli-

nique complète chez 26 malades, dans 10 cas (40 %), il ne s'était pas écoulé plus de 6 mois entre l'apparition des premiers symptômes et la mort ; dans 11 cas la durée varie de 6 mois à 2 ans ; dans 5 cas, la maladie évolua pendant 3, 5 et 10 ans.

Pour Young, Kummel, Verhoogen, le cancer de la prostate évolue en 2 à 3 ans.

Bumpus, sur 241 cas, a observé une durée de 32 mois ; en moyenne la mort survint 10 mois après l'examen.

On peut estimer que le cancer de la prostate a dans la majorité des cas une durée courte, de 6 à 18 mois. Certains ont toutefois une évolution moins rapide, et se prolongent pendant 2 et 3 ans ; mais c'est là un maximum, et dans les cas à longue survie (4, 5 ans et plus), il ne s'agissait vraisemblablement que d'une hypertrophie dégénérée secondairement en cancer.

Diagnostic

L'étude des symptômes du cancer de la prostate nous a montré que le diagnostic, s'il est facile et évident quand l'affection évolue depuis longtemps déjà, comporte des difficultés quelquefois très grandes, à la période de début, quand le néoplasme est encore localisé ; c'est-à-dire quand il serait intéressant de le reconnaître pour le traiter avec efficacité.

La date d'apparition relativement récente des premiers troubles urinaires, et leur aggravation rapide, où l'évolution en deux temps de la maladie (une phase

longue de tumeur bénigne, et une phase courte de tumeur maligne), l'existence de douleurs sourdes et continues dans le petit bassin, d'une sciatique rebelle, d'un amaigrissement prononcé, tels sont les signes principaux qui doivent faire suspecter et rechercher le cancer prostatique.

Le toucher rectal est l'exploration essentielle qui va permettre de l'affirmer : la prostate cancéreuse est dure, bosselée, à bords mal limités, souvent surmontée de vésicules indurées.

L'envahissement de la vessie, ou de l'urètre, l'engorgement ganglionnaire, les propagations métastatiques au foie, au squelette, confirment le diagnostic de façon absolue.

Les accidents urinaires qui caractérisent dans la majorité des cas le début du cancer de la prostate sont aisément rattachés à une lésion prostatique. Mais la nature, la variété de cette lésion, prête souvent à discussion.

C'est avec l'**adénome** que les erreurs sont surtout fréquentes ; des troubles mictionnels survenant chez un sujet âgé font aussitôt songer à une hypertrophie. Les différences principales qui existent dans la symptomatologie des deux affections nous sont déjà connues, aussi ne ferons-nous que les résumer.

L'âge a une certaine importance : si le malade a moins de 65 ans, ou plus de 75 ans, il faut craindre le néoplasme ; il est rare qu'un adénome débute si tôt ou si tard.

Les tumeurs bénignes ont une évolution lente, les symptômes s'installent progressivement ; la pollakiurie nocturne précède la pollakiurie diurne, puis les mictions deviennent peu à peu difficiles. Dans le cancer, l'apparition de la pollakiurie et de la dysurie ont coïncidé ; des douleurs pelviennes et périnéales les accompagnent souvent.

L'hématurie n'a pas une grande valeur comme signe différentiel ; elle est d'égale fréquence dans les deux affections.

De même l'état général est souvent trompeur : dans le cancer il reste satisfaisant jusqu'à une période avancée, et certains prostatiques infectés, à fonctionnement rénal défectueux, peuvent être pâles et amaigris.

Au toucher, la prostate adénomateuse est grosse, lisse, à bords bien perceptibles, de consistance régulière, élastique ou ferme mais jamais dure.

Ainsi, schématiquement, cancer et hypertrophie s'opposent nettement. Mais il est des cas plus complexes où les difficultés et les erreurs sont nombreuses, soit qu'on diagnostique un adénome alors qu'il s'agit de cancer, soit au contraire qu'on croit à un cancer, alors qu'il s'agit d'une hypertrophie infectée.

En effet, le cancer au début de son évolution, quand il n'a pas encore atteint la périphérie de la glande, peut donner des sensations identiques à celles de l'adénome : aucune irrégularité de surface, aucune dureté de consistance.

Chevassu conseille de faire le toucher rectal après avoir introduit dans l'urètre un explorateur métalli-

que (1); dans l'adénome, l'explorateur est facilement perceptible, vraiment « sous le doigt », au moins dans la moitié inférieure de la prostate ; dans le cancer, il est à peine perceptible, ou donne l'impression d'être lointain, séparé du doigt par une notable épaisseur de tissus sans souplesse. Malheureusement, ce signe est en défaut dans le cancer adénoïde.

Pour Marion, la constatation d'une grosse vésicule douloureuse au-dessus d'une prostate d'apparence normale est en faveur du cancer. Ce symptôme n'a pas une valeur absolue ; l'adénome peut s'accompagner de vésicules perceptibles : soit vésicules distendues par du liquide séminal, molles, s'affaissant par un léger massage, soit vésicules infectées, de consistance ferme ou dure et douloureuses à la pression.

Le Professeur Legueu et Morel ont montré que l'examen de la formule leucocytaire peut contribuer à fixer un diagnostic hésitant : dans l'adénome, il y a une leucocytose assez nette, et la proportion des polynucléaires éosinophiles est augmentée ; dans le cancer, il y a polynucléose avec disparition presque totale des éosinophiles. Ces résultats critiqués par quelques auteurs étrangers ont été confirmés par les recherches de Négro et d'Astraldi.

Il est une catégorie de malades chez lesquels on doit

---

(1) Young palpe la prostate lors de l'examen cystoscopique, il constate ainsi une augmentation d'épaisseur de la commissure postérieure du trigone et de l'espace intervésiculaire ; le bec de l'instrument n'est généralement pas perçu. Dans l'hypertrophie, on sent le bec du cystoscope, et il n'y a pas de tissu induré entre le trigone et le rectum.

suspecter le cancer : ce sont les *prostatiques sans prostate*. Nombre de ces rétentionnistes sans obstacle décelable au toucher rectal ni à la cystoscopie, sont atteints d'épithélioma prostatique. Bartrina qui a insisté sur cette notion, les classe en deux catégories :

1° Malades dont l'étude clinique permet de soupçonner ou d'affirmer l'existence d'une néoformation maligne prostatique ;

2° Malades, chez qui aucune donnée clinique ne fait soupçonner le cancer ; parmi ceux-ci beaucoup viennent quelques mois ou quelques années plus tard avec un néoplasme en évolution.

Les *adénomes infectés* peuvent simuler parfois le cancer adénoïde, ils présentent, en effet, une évolution en deux temps : longue phase bénigne, suivie d'une période d'aggravation brusque caractérisée par une augmentation rapide de la pollakiurie et de la dysurie, par l'apparition d'une rétention complète et par une atteinte de l'état général. D'autre part, dans le cancer, l'infection est constante et peut entraîner des poussées thermiques.

Au toucher, la prostate est dure, de surface inégale, nodulaire ; les vésicules participent souvent au processus infectieux. Dans ces cas le signe de Chevassu ne donne pas toute sécurité ; la formule sanguine peut se modifier et l'éosinophilie disparaître sous l'influence de la fièvre.

On conçoit que l'erreur soit quelquefois obligatoire. M. Legueu a rapporté l'histoire de deux malades où le diagnostic de cancer fut ultérieurement réformé.

« Je me souviens d'un vieux médecin que j'ai opéré

il y a quelques années de cystostomie pour un cancer supposé de la prostate et chez lequel même je m'étais basé pour affirmer le diagnostic de cancer sur les extensions vésiculaires qu'il me paraissait présenter.

Or, quelques années après, je le revois, désireux de se débarrasser de sa fistule hypogastrique. Toutes les indurations avaient disparu et je pouvais opérer le malade d'un adénome anciennement infecté ».

L'autre malade avait subi une cystostomie pour cancer prostatique en 1919 « il était rentré chez lui, s'était présenté à la consultation de Necker à plusieurs reprises et avait demandé son admission. L'assistant, consultant sa fiche, croyait qu'il s'agissait d'un cancer et le renvoya avec de bonnes paroles. Le malade en avait pris son parti et comptait finir ses jours avec sa cystostomie ; mais fatigué à la longue de l'odeur urineuse défavorable à son entourage, il vint me voir moi-même ; j'avais perdu complètement le souvenir de son passé. Après l'avoir examiné, je lui demandai pourquoi il n'était pas venu plus tôt se faire opérer ; il me répondit que personne n'avait voulu le retenir. J'ai cherché ses documents, et j'ai vu qu'il avait été cystostomisé pour cancer. Or, il n'y avait aucune induration dans sa prostate ; son adénome était régulier et souple. Je lui fis la prostatectomie secondaire et l'examen histologique ne montre aucune trace de cancer ».

Récemment, un malade cystostomisé pour cancer prostatique revenait à Necker ; sa prostate était devenue souple. Il fut opéré et guérit.

Même au cours de la prostatectomie qui est difficile

et laborieuse, l'adénome infecté peut en imposer pour un cancer. Et même, l'examen histologique de la pièce laisse quelquefois un doute sur la nature de l'affection.

La **prostatite chronique** prête facilement à confusion avec le cancer ; les mêmes difficultés de diagnostic que nous avons rencontrées avec l'adénome infecté se retrouvent ici. Les noyaux prostatiques sont toutefois moins durs et leur présence peut faire sourdre une goutte de pus dans l'urètre. Dans les cas douteux, Chevassu a recours à une biopsie faite par une incision pré-rectale.

La **tuberculose prostatique** évolue en général chez des sujets jeunes et s'accompagne de lésions épididymaires, déférentielles et vésiculaires caractéristiques. La prostate est parsemée de petits nodules qu'on a comparé à des grains de plomb incrustés dans le parenchyme souple et élastique. La pression de la glande fait sortir un liquide grisâtre séropurulent où il est possible parfois de déceler le bacille de Kock.

L'examen cystoscopique montre fréquemment des lésions tuberculeuses de la vessie.

Les **calculs prostatiques**, quand ils sont volumineux et perceptibles au toucher rectal, ne peuvent guère être confondus avec le cancer ; leur dureté spéciale, leurs limites bien nettes et leur visibilité à la radiographie les font reconnaître.

Le **sarcome** est une affection de l'enfance et de l'adolescence ; il est exceptionnel chez les vieillards. Il forme une masse très molle qui rapidement se développe dans tout le bassin.

Les **kystes de la prostate** à évolution postérieure, constituent une tuméfaction arrondie, fluctuante ou rénitente. Ils ne peuvent simuler que quelques variétés très rares de cancer pseudo-kystique (Blanc).

Les formes du cancer de la prostate à symptomatologie anormale donnent lieu à des diagnostics variés : C'est ainsi que des hémorragies abondantes et répétées, survenant chez un sujet présentant des troubles de la miction, feront croire à une **tumeur vésicale** dont l'existence semblera confirmée par l'exploration endoscopique qui montre des déformations néoplasiques dues à l'envahissement secondaire du trigone.

Les formes à signes rectaux (hémorroïdes, constipation, ténesme) sans accident urinaire, simulent le **cancer du rectum** ; mais le doigt reconnaît la souplesse de la muqueuse et le siège de la tumeur. Cependant quand celle-ci a envahi et ulcéré la paroi rectale, il peut être difficile de savoir quel fut le point de départ du cancer.

En présence d'un malade âgé, qui se plaint de douleurs sciatiques uni ou bilatérales, ou d'algies lombaires persistantes, on ne concluera pas à de simples *névralgies* ou à un *rhumatisme vertébral,* ou à un *mal de Pott,* sans avoir pratiqué le toucher rectal et radiographié la colonne vertébrale.

L'apparition d'un **Cancer osseux secondaire** doit également inciter à palper la prostate ; nous avons vu que c'est elle qui est l'origine la plus importante des métastases osseuses.

CHAPITRE IV

—

TRAITEMENT

Nous passerons en revue, dans ce chapitre, les résultats des différents traitements proposés, sans entrer dans le détail des diverses techniques.

Cette étude nous permettra, comme conclusion, de préciser la conduite à tenir en présence d'un cancer de la prostate.

Traitement chirurgical : C'est Billroth qui, le premier, en 1867, pratiqua la prostatectomie pour cancer ; son malade mourut de récidive 14 mois plus tard.

Après lui, plusieurs chirurgiens s'attaquèrent aux tumeurs prostatiques, mais firent des opérations, pour la plupart incomplètes, et ce n'est que depuis 1900 que les interventions sont larges et bien réglées.

En 1905, Young propose une opération radicale, où il extirpe en un seul bloc la glande, une collerette de vessie, les vésicules séminales, une partie de l'urètre membraneux et une longue portion des canaux déférents.

Les résultats de ces premières tentatives thérapeu-

tiques ont été rapportés par Hallopeau dans sa thèse. Sur les 46 cas qu'il a rassemblés, il trouve :

14 morts rapides, se répartissant ainsi : 8 avant le 12e jour, 3 ayant survécu de 20 à 30 jours, 3 de 41 à 57 jours.

6 morts survenues en moins de 6 mois ;

4 morts en moins d'un an ;

Une survie de 14 mois, une de 16 mois, une de 4 ans, une de 5 ans 1/2 ; dans tous ces cas, il y avait eu récidive.

Parmi les 18 autres cas : 8 n'ont pas été suivis au-delà d'un mois, 2 ont été revus après 4 mois, 1 après 5 mois, 1 après 7 mois 1/2, 1 après 9 mois, 2 après 1 an, 1 après 16 mois ; 2 après 2 ans et 2 ans et 4 mois (ces derniers sans récidive).

Donc, si l'on prend la statistique globale on voit que la mortalité opératoire ou précoce est très élevée, puisqu'elle se produit dans 20 cas sur 46, soit 43, 6 °/₀ et que les survies prolongées se réduisent à 2 cas de 4 ans et 5 ans 1/2.

Mais il est impossible de tirer une conclusion utile d'une telle compilation de cas aussi disparates. Eliminant les observations d'opérations pour sarcomes, celles pour cancer du rectum propagé, celles où il y a eu en même temps que l'ablation de la prostate, résection étendue de la vessie et transplantation des uretères dans la partie restante de la vessie ou dans le rectum, les opérations partielles et les grattages à la cuillère tranchante, les cas où le diagnostic fut établi histologiquement après l'opération ou par une récidive ma-

ligne, F. Gardner ne conserve que 21 opérations qui ont donné : 5 morts directement imputables à l'intervention, 3 cas trop récents, 7 morts en moins de 6 mois par récidive ou par cachexie progressive, 1 mort après 11 mois alors que la récidive avait déjà commencé ; 3 malades sans récidive après 1 an, après 18 mois, après 2 ans.

En 1907, Motz et Majewski, examinant les opérations pratiquées depuis 1900 concluent : « Les résultats de la cure radicale dans le cancer de la prostate sont franchement mauvais, et jusqu'à présent nous n'avons pas un seul cas de guérison définitive ».

Desnos présente à l'association française d'Urologie (1911) 4 cas où le toucher montra une prostate un peu grosse avec quelques noyaux indurés qui furent reconnus au microscope pour des noyaux épithéliomateux : 2 étaient opérés depuis peu (9 et 10 mois) 2 remontaient à 1906 et 1907 et étaient sans récidive. Le meilleur signe de cancer au début est la constatation des noyaux indurés. Depuis dix ans Desnos a observé 36 malades présentant des indurations douteuses, 3 seulement ont rétrocédé, les 33 autres ont évolué vers le cancer.

Au Congrès International des sciences médicales de Londres (1913), une des questions mises à l'étude était « Diagnostic et traitement du cancer de la prostate au début ».

Young rapporta 6 cas dans lesquels il avait pratiqué son opération radicale : deux des malades moururent en quelques jours, dans un cas le malade mourut 9 mois plus tard, et l'autopsie montra une récidive

vésicale ; une fois, le malade mourut après 3 ans avec des métastases diverses ; deux cas étaient sans récidives après 2 ans et 6 ans.

Il conseilla de ne pas faire cette intervention radicale quand l'infiltration s'étend largement dans le trigone, quand la partie supérieure des vésicules séminales est envahie, ou quand on constate une induration intervésiculaire, un épaississement de l'urètre ou du rectum.

Deux fois il fit une prostatectomie partielle pour épithélioma secondaire à un adénome ; les malades vivaient encore dix ans et cinq ans après l'intervention.

Kümmel a observé 40 cas de cancer de la prostate, dont 13 pouvaient être considérés comme au début : 3 moururent de l'opération ; les autres moururent, l'un au bout de 4 mois, les autres entre un an et un an et demi ; sur les 5 survivants, un est très récent, un est opéré depuis un an, un depuis 2 ans (mais récidive) 2 depuis 5 ans et 9 ans (et semblent en parfait état).

Réunissant un certain nombre de cas soit déjà publiés, soit encore inédits, il trouve une guérison maintenue depuis 9 ans, 2 depuis 8 ans, 2 depuis 5 ans, 12 depuis 2 à 3 ans 1/2, et un grand nombre entre un an et deux ans.

Gayet, sur 14 cancers, n'en a trouvé que deux opérables, ils sont sans récidive 18 mois et 11 mois après l'intervention.

S. Joly a pratiqué l'opération radicale 4 fois ; une fois il a eu recours à une technique abdomino-périnéale nouvelle, le malade mourut de shock en 24 heures, 3 fois il a utilisé la technique de Young : une mort,

3 mois après, une, 11 mois après, un malade est sans récidive depuis 2 ans 1/2.

Wildbolz a opéré 8 malades : deux ont succombé quelques semaines après l'opération, deux autres, un an 1/2 et deux ans après ; quatre vivent encore, dont deux sont opérés depuis 3 ou 4 ans.

En 1914 au IIIe Congrès de la Société Internationale d'Urologie (Berlin) Verhoogen rapporte 77 cas recueillis dans la littérature et appartenant à 16 opérateurs. Parmi eux 12 donnent leur mortalité opératoire qui est de 9 pour 59 opérations soit 17 %. Les récidives sont au nombre de 23 pour 77 cas, soit 30 %. La guérison définitive a été obtenue dans 19 cas, soit dans 29 % des cas ; mais quelques-uns d'entre eux ne datent que d'un an et demi à deux ans. On remarque cependant une survie de 9 ans, deux de 8 ans, deux de 5 ans, douze de 2 à 3 ans 1/2.

F. de Martigny a eu une survie de 5 ans et une de 3 ans. Heitz-Boyer a revu un de ses malades opéré 5 ans plutôt et qui n'a pas eu de récidive. Marion a opéré par voie sus-pubienne 4 cancers greffés sur des hypertrophies ; un récidive après 2 ans et demi, 2 après un an et un an et demi, un ne récidive pas depuis un an et demi (traité également par le radium).

Héresco et Strominger, sur 13 cancers diagnostiqués, ont fait 4 opérations : une périnéotomie simple et 3 prostatectomies périnéales : une mort opératoire, deux ont guéri et ont été revus un an plus tard.

Depuis 1914, le traitement chirurgical a cédé le pas à la curiethérapie ; les interventions sont moins nombreu-

ses ; voici cependant quelques statistiques récentes : A. L. Chute n'a pas utilisé l'opération radicale de Young qu'il juge trop rarement applicable. Sur 35 opérations, 7 fois il fit une prostatectomie sus-pubienne (dans 5 de ces cas on avait diagnostiqué une hypertrophie) ; 6 fois, après avoir fait une cystostomie il extirpa la prostate par voie périnéale (dans quelques cas, il complèta l'intervention par la pose d'aiguilles de radium). Sur ces 35 malades on observe : une mort rapide ; 4 morts entre 6 semaines et 6 mois ; 7 morts plus tardives ; 2 après 2 ans et 2 ans 1/2 ; 2 en moins de 3 ans ; 3 sont décédés de maladies intercurrentes ; 4 malades ont été perdus de vue ; sur les 19 vivants, 2 sont opérés depuis 3 ans, 4 depuis 2 ans, 13 depuis moins d'un an (deux de ceux-ci sont en pleine récidive).

Chute a observé deux survies importantes chez des malades opérés en 1911 ; l'un était en bon état en 1920, l'autre en 1917.

Sur 450 cancers observés au Johns Hopkins Hospital on pratiqua 14 fois l'opération radicale de Young avec 50 % de guérisons et 7 fois la prostatectomie périnéale simple, sans récidive ultérieure (Géraghty).

Les résultats de la Clinique Mayo ont été donnés par H. Bumpus. Chez 77 malades, le cancer fut reconnu ou suspecté cliniquement ; 66 d'entre-eux ont été suivis : 8 (12 %) ont vécu plus de 3 ans ; 22 (35 %) moururent en moins d'un an ; la durée moyenne de la vie après l'opération fut de 16, 26 mois.

Chez 62 malades, le cancer ne fut découvert qu'à

l'examen histologique : 51 ont été suivis : 8 (15 %) ont vécu plus de trois ans, 22 (34 %) moururent les premières années ; la durée moyenne de la vie fut de 27, 28 mois.

La technique employée ne semble pas influencer ces résultats, il a été fait un nombre sensiblement égal de prostatectomies sus-pubiennes et périnéales.

Pauchet a pratiqué 10 prostatectomies périnéales pour cancer : un malade est mort d'anurie le surlendemain de l'opération, un autre a vécu avec une fistule six mois, un troisième a vécu 3 ans sans fistule, cinq vivent depuis plus de 3 ans, sans fistule, sans trouble.

Chez tous ces malades le périnée s'est fermé lentement (2 à 3 mois) un malade a présenté de l'incontinence partielle, deux ont dû être dilatés pendant plusieurs années.

Ce qui fait une mortalité de 10 % et 50 % de guérisons prolongées sans trouble, ni fistule.

Curiethérapie. — Le traitement du cancer de la prostate par le radium ne s'est développé que depuis 1910, à la suite de la communication de Pasteau, Wickham et Degrais à la deuxième conférence internationale pour l'étude du cancer.

En 1913, au Congrès de Londres, Pasteau et Degrais apportaient à l'appui de leurs conclusions quelques faits nouveaux.

Parmi les cas qui avaient été traités, certains étaient trop récents pour pouvoir en faire état, d'autres avaient été suivis à des intervalles assez éloignés. Le meilleur

résultat fut obtenu chez un médecin qui présentait un cancer prostatique avec envahissement de la vessie ; sous l'influence du traitement, la tumeur vésicale disparut complètement, et la prostate devint mobile,petite, souple et régulière ; cet état se maintenait depuis 3 ans 1/2. Chez un autre malade, l'extension d'un carcinome déjà diffusé dans le petit bassin s'était arrêté : 3 ans plus tard la prostate était dure et bosselée, mais l'état général restait très bon.

Dans 6 autres cas, le radium provoqua une diminunution de volume de la prostate,qui devint plus souple.

En 1914 au congrès de Berlin les rapporteurs Verhoogen, Wilms,F. de Martigny préconisent l'emploi du radium soit comme complément du traitement chirurgical, soit comme traitement unique.

Le professeur Legueu a obtenu ses meilleurs résultats dans les cas de radiumthérapie avec extirpation de la tumeur ; la marche de la maladie a été ralentie et les récidives se sont produites plus tardivement, un malade est resté 4 ans sans récidive.

Desnos, qui fut un des premiers à appliquer la radiumthérapie,a observé plusieurs améliorations (dont une guérison suivie pendant 18 mois).

Des statistiques plus importantes ont été communiquées depuis 10 ans, surtout par les Américains.

Barringer a traité 17 cas ; 8 étaient très avancés : 2 morts,2 en pleine récidive, 1 perdu de vue, 3 améliorés ; 9 étaient précoces : 4 ont été améliorés ; 5 étaient trop récents pour qu'on puisse juger du résultat.

Au Johns Hopkins Hospital, Géraghty a observé de

1915 à 1921, 150 cancers prostatiques qui furent soumis à la radiumthérapie associée ou non à la chirurgie. Le radium eut une action rapide sur le volume et la consistance de la prostate (les vésicules séminales furent plus rebelles) mais il n'agit que très rarement sur la rétention et sur le résidu. Aussi Geraghty conseille-t-il de pratiquer une prostatectomie périnéale et de placer des tubes radifères dans la plaie.

100 malades furent ainsi traités, la mortalité opératoire a été de 3 %. 30 furent perdus de vue ; sur les 70 autres, 16 ont vécu moins de 6 mois, 15 de 6 à 12 mois ; 12 de 1 à 2 ans ; 10 de 2 à 3 ans et 14, 3 ans et plus ; 75 % de ces malades n'ont présenté aucun trouble d'obstruction urétrale jusqu'à la mort.

Deming, sur 123 cas, a observé en général une amélioration fonctionnelle : disparition des hématuries, diminution de la pollakiurie, de la dysurie, des douleurs, du résidu. Dans 5 cas la survie varia de 3 ans 1/2 à 5 ans. Dans 28 cas, l'application du radium fut suivie de prostatectomie ; 9 malades furent soulagés de tous leurs symptômes (4 vivent encore après 3 ans).

Bumpus (résultats de la clinique Mayo) n'a trouvé d'indications à la curiethérapie que dans moins de 50 % des cas de cancer prostatique. Sur 217 malades traités, 152 ont été suivis ; 34 étaient encore vivants : 9 depuis 1 à 12 mois, 12 de 13 à 14 mois, 8 de 25 à 35 mois, 1 de 37 à 48 mois, 4 de 49 à 60 mois ; 118 étaient morts après une survie moyenne de 11, 36 mois, 83 % d'entre-eux sont décédés dans les deux premières années.

Comparant ces résultats avec ceux qu'on obtient par le traitement chirugical (106 cas suivis avec une survie moyenne de 21 à 17 mois et 69 % morts dans les deux premières années), Bumpus conclut à la supériorité de la chirurgie, supériorité peut-être plus apparente que réelle, car les cas dans lesquels on pratiqua l'opération, étaient dans de meilleures conditions que ceux qui furent soumis à la radiumthérapie.

Au 21e Congrès d'Urologie (Strasbourg 1921) Desnos expose ses résultats personnels. Parmi ses malades traités par les radiations avant 1917, il compte 4 guérisons (dont une depuis plus de 12 ans), 11 améliorations, 7 échecs ; depuis 1917, il utilise des doses beaucoup plus fortes : 10 améliorations, 6 guérisons apparentes.

Chez 3 malades, la diminution rapide du néoplasme a été suivie à bref délai de métastases rachidiennes et pulmonaires et de généralisation abdominale.

Pasteau a obtenu 2 guérisons complètes : une depuis 12 ans et une de 10 ans.

Le Fur a irradié 22 cancers prostatiques, 4 sont morts dans le cours de la première année, 2 dans le cours de la seconde année, 6 sont encore vivants, depuis 3 ans, 3 ans 1/2, 5 ans et 7 ans ; 2 sont encore trop récents ne datant que de 8 mois et 7 mois.

La radiumthérapie dans le cancer de la prostate a été l'objet d'une discussion importante à la Société Française d'Urologie en 1922-1923. Oraison, dans 6 très mauvais cas, a obtenu une amélioration des troubles fonctionnels, mais la cachexie continua sa marche progressive.

Papin explore les ganglions iliaques et hypogastriques par une incision sus-pubienne. Si leur état le permet, il pratique ultérieurement la pose d'aiguilles radifères par le périnée ; résultats : 2 morts rapides, 3 malades en bon état (2 depuis 2 ans, 1 depuis 1 an).

André présente 5 cas récents dont il ne peut tirer aucune conclusion au sujet des résultats éloignés. Dans 2 autres cas, il plaça du radium dans une cavité creusée dans la masse cancéreuse : un des malades eut une abondante hémorragie, l'autre fit, 6 mois plus tard, une perforation vésico-rectale dont il mourut.

Le Pr Legueu a traité 48 cas de cancer : 5 par les voies rectale et urétrale combinées, sans résultat appréciable ; 18 par voie périnéale, avec des améliorations passagères, mais sans survie importante ; 22 par la voie hypogastrique, qui tous ont récidivé plus ou moins rapidement ; 3 par la radiothérapie profonde sans efficacité aucune.

Pasteau déclare avoir obtenu quelques résultats excellents. Verliac a pratiqué l'autopsie de 4 malades traités par le radium (3 morts précoces et une tardive), les trois morts rapides avaient présenté des symptômes abdominaux graves, et dans deux cas, le côlon fut trouvé très distendu. Dans le cas où la mort était survenue tardivement (13 mois après l'application du radium), la zone détruite par les radiations constituait un foyer de nécrose entouré d'une coque fibreuse ; au delà, le tissu prostatique montrait des lésions néoplasiques récentes en pleine activité.

Eltrich, dans sa thèse inspirée par Marion, en 1923,

conclut qu'il faut opérer les cas dans lesquels les limites de la prostate persistent, ou dans lesquels la glande n'est pas encore fixée ; et qu'il faut mettre du radium dans les cas inopérables, sauf dans ceux ou la carcinose prostato-pelvienne est très étendue. Après la curiethérapie, l'évolution du cancer marque un temps d'arrêt ; souvent il y a régression de la tumeur et amélioration plus ou moins considérable de l'état fonctionnel et de l'état général.

Quant aux résultats éloignés, sur plus de 400 observations collationnées dans la littérature, les cas de guérison locale clinique suivis plus de trois ans, ne s'élèvent pas à plus de 6 (abstraction faite des cas de curiethérapie après prostatectomie).

Les résultats de ces diverses méthodes utilisées dans le traitement du cancer de la prostate peuvent se résumer ainsi :

Les *interventions chirurgicales* complètes ont une mortalité élevée que l'on peut estimer en moyenne à 25 ou 30 % ; elles sont souvent suivies de fistule ou d'incontinence partielle ou totale ; leurs suites éloignées sont très médiocres ; les cas guéris depuis plus de trois ans, sont l'exception.

La *radiumthérapie* est évidemment plus bénigne dans son application, elle n'est cependant pas sans danger : rectites, perforations vésico-rectales (André, Marion), réactions urétrales, hémorragies, accidents intestinaux (Gayet, Verliac) ; signes généraux d'intoxication, thrombose veineuse (Gayet). Les radiations ont une action cer-

taine sur les cellules cancéreuses de la prostate, la tumeur diminue de volume, devient moins dure et plus lisse ; les signes fonctionnels sont généralement améliorés, mais à longue échéance les bons résultats sont très rares, et encore un certain nombre d'entre eux sont douteux, puisque l'examen histologique manque.

La *radiothérapie profonde* n'a été encore que trop peu utilisée pour que l'on puisse bien juger de son efficacité.

L'*association de la chirurgie et des radiations* (pose de radium avant ou après la prostatectomie) est préconisée par plusieurs urologues ; mais là encore la récidive est la règle.

L'ensemble de ces résultats est franchement médiocre. Il n'y a rien là qui puisse nous surprendre ; toute thérapeutique dirigée contre le cancer doit être susceptible de supprimer en totalité les cellules néoplasiques et nous ne disposons actuellement, qu'il s'agisse de la chirurgie ou du radium, que de moyens à action locale, qui ne peuvent avoir d'effet utile, dès que le néoplasme a diffusé.

L'anatomie pathologique nous montre la fréquence et la précocité des propagations dans le cancer prostatique. C'est seulement tout-à-fait à son début, alors qu'il est strictement localisé à la glande, qu'on peut s'y attaquer avec des chances de survie. Malheureusement, à cette période, ou bien le malade ne consulte pas, ou bien le médecin ne trouve aucun signe qui lui permette de poser un diagnostic de tumeur maligne.

En effet, dans la très grande majorité des cas, quand

le cancer donne, au toucher, des signes assez caractéristiques pour qu'on puisse le reconnaître avec certitude, il est déjà largement étendu aux organes périphériques et aux ganglions.

Aller reconnaître les adénopathies ilio-pelviennes par une incision comme le recommande Papin, nous semble être une manœuvre d'une utilité contestable : les ganglions cancéreux sont peu augmentés de volume et quelquefois difficiles à trouver, même à l'autopsie.

On ne peut avoir de guérisons que chez les malades opérés d'une hypertrophie bénigne, et où l'examen histologique démontre l'existence d'un cancer greffé sur cet adénome, et même plus rarement d'un cancer prostatique vrai.

C'est ainsi que Young a obtenu une survie de 4 ans, Marion une de 2 ans 1/2, Pousson, quelques-unes de plusieurs années, André, une de 10 ans, Desnos une survie de plus de 9 ans, une de 4 ans, une de 15 mois (du radium fut introduit dans la loge prostatique après l'opération).

Nos observations indiquent quelques résultats de prostatectomies sus-pubiennes, pratiquées dans de telles conditions :

Obs. 19 : Prostatectomie, fin 1912 ; décès en mars 1914.

Obs. 37 : Décès 4 mois 1/2 après l'opération.

Obs. 38 : Décès, un an après l'opération.

Obs. 39 : Opération octobre 1920, décédé depuis cette date.

Obs. 44 : Opéré en avril 1921 ; décédé depuis cette date.

Obs. 54 : Décédé deux ans après l'opération.

Obs. 62 : Décédé deux ans après l'opération.

Obs. 64 : Opéré avril 1922 ; décédé depuis cette date.

Obs. 75 : Décédé un an après l'intervention.

Obs. 133 : Prostatectomie sus-pubienne pour hypertrophie en 1915, le malade urine facilement jusqu'en 1917, où s'installe une rétention complète. En 1925, les sondages deviennent difficiles et provoquent de petites hémorragies. Décédé en 1925 : Cancer adénoïde.

Obs. 26 : Opéré janvier 1919 : examen histologique, cancer vrai de la prostate. En juin 1925, état général excellent, au toucher la coque prostatique est ferme et lisse, à bords nets ; le lobe gauche présente une bosselure arrondie.

Obs. 30 : Opéré en novembre 1919. Examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. En juin 1925 le malade est en bon état, aucune récidive.

Obs. 42 : Opéré en juillet 1920. Examen histologique. Cancer adénoïde. Le malade est revu en juin 1925 : une sciatique gauche est apparue récemment. Le toucher rectal montre une prostate grosse, irrégulière et dure, les vésicules séminales sont indurées.

Obs. 63 : Opéré en octobre 1922 ; examen histologique : adénome suspect de dégénérescence ; aucune récidive en juin 1925.

Obs. 68 : Opéré en octobre 1922, examen histologique : cancer vrai de la prostate. Le malade est revu en juin 1925, très bon état général ; la coque prostatique est lisse à bords latéraux bien distincts ; le bord supérieur

est difficile à sentir, les vésicules sont peut-être un peu grosses.

Obs. 69 : Opéré en novembre 1922 ; examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. Le malade est revu en juin 1925. Depuis quelques mois les troubles urinaires se sont aggravés. Douleur lombaire et sciatique droite, amaigrissement. La prostate est grosse et dure ; ses limites sont peu précises.

Obs. 82 : Opéré en juin 1923 ; examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. Aucune récidive en juin 1925.

Obs. 83 : Opéré en juin 1923 ; examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. En juin 1925, le malade est en pleine récidive locale ; adénopathies iliaques et inguinales, métastases hépatique et rachidienne (syndrome de la queue de cheval).

Obs. 84 : Opéré en juin 1923 ; examen histologique : cancer adénoïde. Aucune récidive en juin 1925.

Obs. 87 : Opéré en octobre 1923 ; examen histologique : cancer adénoïde ; aucune récidive en juin 1925.

Obs. 88 : Opéré en novembre 1923 ; examen histologique : cancer adénoïde ; revu en juin 1923 ; bon état général, cependant léger amaigrissement depuis quelques mois. Au toucher : coque prostatique souple, vésicule gauche grosse et dure.

Obs. 90 : Opéré en novembre 1923, examen histologique : cancer adénoïde ; aucune récidive en juin 1925.

Obs. 93 : Opéré en décembre 1923, examen histologique ; cancer adénoïde ; aucune récidive en juin 1925.

Obs. 94 : Opéré en décembre 1923, examen histolo-

gique : cancer adénoïde ; en juin 1925 le malade est très fatigué et ne peut se rendre à notre convocation.

Obs. 100 : Opéré en janvier 1924, examen histologique : cancer adénoïde. Le malade est revu en juin 1925, depuis deux mois sont apparues de violentes douleurs sciatiques et lombaires ; récidive très probable.

Obs. 101 : Opéré en janvier 1924, examen histologique : cancer adénoïde, Aucune récidive en juin 1925.

Obs. 106 : Opéré en mars 1924, examen histologique : cancer adénoïde. Le malade est revu en juin 1925, a eu en janvier quelques hématuries, douleurs lombaires violentes, amaigrissement de 14 kilogrammes, tout le bassin est envahi par une masse néoplasique dure. Propagation vésicale et urétrale constatée à l'urètrocystoscopie.

Obs. 118 : Opéré en juin 1924, examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. Aucune récidive en novembre 1925.

Obs. 121 : Opéré en octobre 1923, examen histologique : cancer vrai de la prostate. En juin 1925, très mauvais état général, métastase rachidienne avec paraplégie.

Sur ces 29 malades : 10 sont décédés.

1	malade	4 mois 1/2	après	l'opération
2	»	1 an	»	»
1	»	16 mois	»	»
2	»	2 ans	»	»
1	»	10 ans	»	»
3	»	Pas de renseignements sur la mort.		

Dans l'obs. 133, où la mort par récidive survint 10 ans après l'intervention, nous n'avons pas l'examen histologique de la pièce opératoire, mais la longue évolution permet de supposer qu'il ne s'agissait que d'un adénome banal qui récidiva et qui dégénéra ultérieurement (1).

19 malades sont encore vivants ; chez 12 la guérison se maintient depuis :

6 ans 1/2.	1 fois
5 » 1/2.	1 »
2 ans 8 mois . . .	2 »
2 ans.	2 »
20 mois	2 »
19 »	1 »
18 »	1 »
17 »	2 »

L'examen a montré dans 6 cas un cancer adénoïde urétro-prostatique ; dans 4 cas un adénome suspect de dégénérescence, dans 2 cas un cancer vrai de la prostate.

7 malades sont en pleine récidive : 5 ans, 2 ans et 7 mois, 2 ans, 18 mois, 17 mois, 16 mois, 8 mois après l'intervention. Il s'agissait de cancer adénoïde 4 fois, d'adénome suspect de dégénérescence 2 fois, de cancer vrai une fois.

La prostatectomie sus-pubienne pratiquée très pré-

(1) Ce cas peut-être rapproché de celui d'Héresco et Strominger où un cancer se développa dans un nodule d'hypertrophie bénigne laissé lors d'une prostatectomie périnéale, 4 ans auparavant.

cocement est donc susceptible de donner à longue échéance quelques résultats intéressants, non seulement dans le cancer adénoïde, mais aussi dans le cancer vrai de la prostate (survie de 6 ans 1/2 et de 2 ans et 8 mois).

La mortalité immédiate n'est guère plus forte que dans les extirpations d'hypertrophie bénigne. Sur 51 opérations faites dans de telles conditions à la clinique de Necker de 1919 à 1925, il y eut 6 morts, soit 11,7 % de mortalité.

Les suites opératoires sont simples. Le Pr Legueu n'a observé qu'un incident et encore ne fut-il que temporaire ; un malade présenta après l'ablation de la prostate et des vésicules séminales, une incontinence d'urine complète, absolue et totale ; cette incontinence n'a duré qu'un mois et peu à peu les choses sont rentrées dans l'ordre.

On peut donc conclure que l'apparition de symptômes pouvant faire soupçonner tant soit peu une tumeur maligne ou la dégénérescence d'une hypertrophie (rapidité de l'évolution, aggravation brusque, altération de l'état général) est une indication formelle à l'intervention.

D'ailleurs, par l'adénomectomie, on réalise une véritable prophylaxie du cancer.

Doit-on, quand l'examen histologique a montré l'existence d'un épithélioma, faire une application de radium dans la cavité vésico-prostatique ? Les avis sont partagés à ce sujet, et il semble bien que les résultats de cette association thérapeutique ne soient pas meilleurs que ceux qu'on obtient par la chirurgie seule.

Il nous faut envisager maintenant le cas où le cancer de la prostate a été diagnostiqué cliniquement.

Le Pr Legueu et avec lui la majorité des chirurgiens, ont complètement renoncé aux prostatectomies totales et aux opérations partielles.

Le radium, envisagé comme mode de traitement radical, n'a que des indications bien limitées : à cette période, le cancer a déjà envahi les ganglions pelviens et abdominaux, et il est impossible d'irradier la totalité de la tumeur. Nous ne pouvons mieux faire que reproduire ce que dit Regaud des effets des irradiations partielles : « Que se passe-t-il quand au lieu d'irradier la totalité du territoire cancéreux, on en irradie qu'une partie ? Il se produit une poussée dans les parties non irradiées.

Considérons, par exemple, une grosse tumeur du sein avec adénopathie axillaire. Si on irradie la tumeur mammaire en respectant la tumeur axillaire, celle-ci va s'accroître beaucoup plus vite. On fait fondre plus ou moins le néoplasme dans la zone irradiée, mais la zone non irradiée subit une poussée comme par une sorte de compensation. C'est là un fait indiscutable. Cette poussée est-elle due à l'action d'une faible dose de rayonnement diffusé ? Pas toujours. Je crois plutôt qu'il y a une sorte de compensation entre la destruction d'une certaine masse de tissu cancéreux et la poussée plus rapide d'une masse équivalente.

Il semble que, quand un organisme nourrit un gros cancer et qu'on fait disparaître une partie de celui-ci, soit par la chirurgie, soit par la radiumthérapie, il y

ait une rupture brusque d'équilibre dans le pouvoir de nutrition de l'organisme ; l'équilibre rompu est rétabli par une poussée rapide.

Dans le même ordre d'idées, on a accusé la radiothérapie de favoriser les métastases. Qu'y a-t-il de vrai dans ces accusations ?

Un malade est irradié pour un gros sarcome ou une grosse tumeur du sein. Cette grosse tumeur fond en quelques jours ou en quelques semaines ; mais bientôt une métastase, qu'on connaissait et qui n'avait pas été traitée, se met à pousser plus vite.

Si l'on dit que la radiothérapie a fait pousser les métastases, c'est parfaitement exact.

Mais il arrive aussi que la radiothérapie fait pousser des métastases qu'on avait pas reconnues auparavant. On a dit que la radiothérapie avait semé des métastases : c'est cela qui n'est pas exact.

Une radiothérapie partielle peut faire pousser des métastases préexistantes, cela me paraît certain, mais je crois que la radiothérapie est incapable de créer des métastases qui n'existent pas avant l'irradiation.

Les conclusions pratiques de tout cela sont importantes.

Quand on a commencé à traiter un malade, il faut être décidé à traiter simultanément ou alternativement, mais en tout cas dans un temps relativement court, toutes les parties ou toutes les localisations du néoplasme.

Il faut donc examiner soigneusement le patient pour dépister les métastases lymphatiques ou sanguines. Il

ne faut, d'autre part, traiter les malades chez lesquels la totalité du territoire cancéreux est accessible, ou dans les cas contraires, ne les traiter qu'en connaissance de cause, en sachant ce qu'on risque, et ne pas être surpris par la poussée inopinée des métastases ».

Il est donc prudent et sage, à l'heure actuelle, de se borner dans la majorité des cas à une thérapeutique purement *palliative* : sondages, lavages vésicaux, où si la traversée urétrale est difficile, si le malade est en rétention ou distension, cystostomie définitive. Le radium est susceptible de rendre de grands services ; s'il ne peut arrêter, le plus souvent, la marche fatale du cancer, il modifie favorablement l'état fonctionnel, diminue les hémorragies et les douleurs, et adoucit ainsi les derniers moments du malade.

OBSERVATIONS

(Les numéros entre parenthèses sont ceux des registres de la Clinique de Necker)

Obs. 1 (n° 5469). — Ve...., 17 ans, salle Velpeau.

Diagnostic clinique : cystite gangréneuse ; cystostomie le 10 février 1925 ; décédé le 13 février.

Autopsie : Appareil urinaire enlevé en bloc. Reins de taille normale à cavités très distendues ; uretères dilatés. Grande vessie gardant une forme globuleuse après section. Le bas fond est profondément déchiqueté et cet aspect s'étend, mais moins marqué, à toute la vessie. Les parois sont très épaissies, surtout la postérieure, dans laquelle on voit, à la coupe, de grosses masses blanches néoplasiques. Péricystite fibro-adipeuse englobant les vésicules séminales dilatées et infectées.

La prostate paraît remplie de pus.

Urètre un peu rétréci dans son ensemble, épais et dur avec quelques petites plaques leucoplasiques.

Nombreux ganglions ilio-pelviens et péri-aortiques.

Foie un peu dur. Rate scléreuse.

Poumons : à droite quelques adhérences à la base ; broncho-pneumonie ; congestion œdémateuse de la base gauche.

Cœur droit distendu ; athérome aortique.

Examen histologique : Coupe n° 1, l'urètre présente une grande plaque leucoplasique ; infiltration par grains d'éléidine, très discrète ; pas de couche cornée appréciable.

Coupe n° 2. Paroi vésicale très épaissie ; épaississement fibreux sous-péritonéal ; sclérose de la couche graisseuse périphérique, sclérose accentuée de la couche musculaire. La muqueuse est constituée par une couche sous-épithéliale, à structure de bourgeon charnu très vasculaire recouverte en partie par un épithélium pavimenteux stratifié non corné, recouvert lui-même d'une couche suppurée, nécrosée en beaucoup de points, et en d'autres, très vasculaire ; ces bourgeons charnus prennent naissance sur les ulcérations superficielles de la coupe. L'aspect blanc néoplasique de la section vésicale postérieure doit être attribué à la sclérose.

Coupe n 3. Prostate envahie par un épithélioma pavimenteux lobulé avec globes cornés, la couche superficielle est nécrosée et infectée ; ce n'est qu'au-dessous qu'on trouve des éléments néoplasiques.

Conclusions : Cancer de l'urètre probable ayant envahi la la prostate.

Obs. 2 *(n° 2535)*. — Cha..., 55 ans, Salle Velpeau, n° 19, Diagnostic clinique, cancer de la prostate.

Décédé le 9 janvier 1913.

Autopsie : Prostate petite, transformée totalement en cancer.

Vessie : la partie postérieure et supérieure est le siège de masses néoplasiques formant un véritable choux-fleur pédiculé au niveau du sommet ; une grosse masse sessile à la partie postérieure ; trois saillies sous-péritonéales de coloration violacée.

Vésicules séminales saines.

Reins dilatés surtout à droite.

Foie et rate congestionnés.

Poumons : plèvre très adhésive surtout à droite ; anthra-

cose considérable. Tubercule caséeux ancien à la partie moyenne du poumon droit.

Cœur dilaté à droite, athérome aortique.

Examen histologique : néoplasme vésical dilacérant complètement les tuniques musculaires.

Obs. 3 n° 310). — Fav..., 65 ans.

Pièce opératoire (Pr Legueu). Presque toute la prostate est carcinomateuse, sans discussion possible.

Obs. 4 (n° 920) — Cha..., 71 ans.

Diagnostic clinique, hypertrophie prostatique.

Décédé le 30 novembre 1911.

Autopsie : Vessie grande, cystite du bas fond, saillies autour du col. Prostate augmentée de volume.

Uretères non dilatés.

Reins : scléreux non dilatés ; kyste du pôle inférieur du rein gauche.

Le foie est scléreux ; péri-hépatite Rate congestionnée.

Poumons parsemés de petites taches blanchâtres (non néoplasiques à l'examen microscopique) léger épanchement dans la plèvre droite.

Cœur énorme (830 grammes) dilaté surtout à droite ; athérome aortique.

Examen histologique : cancer adénoïde.

Obs. 5 (n° 963 . — But..., 71 ans, Salle Verneuil, n° 12.

Cystostomie pour cancer de la prostate.

Décédé le 26 décembre 1911.

Autopsie : Reins et uretères très distendus et infectés.

Vessie : chute de l'épithélium, sauf par endroits.

La prostate est très nettement cancéreuse ; ce cancer semble greffé sur une prostatite chronique.

Obs. 6 (n° 2456). — Nut..., 65 ans.

Ce malade a subi autrefois une intervention sur la langue.

Diagnostic actuel : cancer probable de la prostate.

Opéré le 8 novembre 1912 (Pr Legueu).

Pièce opératoire : Il ne s'agit nullement d'un cancer secondaire.

Cancer primitif de la prostate, à côté d'acini normaux on voit de nombreuses infiltrations cancéreuses.

Obs 7 (N° 2542). — Goh..,, 79 ans, n° 4, salle Velpeau.

Diagnostic clinique : hypertrophie prostatique.

Décédé le 16 janvier 1913.

Autopsie : Prostate cancéreuse de volume considérable faisant trois saillies lisses et molles dans la cavité vésicale.

Vessie : petite, non distendue.

Uretères normaux.

Reins petits, néphrite scléreuse atrophique.

Nombreux ganglions cancéreux depuis le petit bassin jusqu'au niveau des artères rénales.

Foie dur et pâle.

Poumons : un bloc de broncho-pneumonie envahit en totalité le lobe inférieur du poumon droit.

Cœur non hypertrophié.

Examen hystologique : cancer adénoïde.

Obs. 8 (N° 2600) — Le Fr..., 77 ans, salle Velpeau.

Diagnostic clinique : cancer de la prostate.

Décédé le 19 mars 1913.

Autopsie : prostate cancéreuse.

Vessie à colonnes.

Reins très congestionnés.

Foie jaunâtre et dur.

Poumons, congestion de la base

Cœur gros, gras, flasque.

Examen histologique : traînées épithéliales et nodules épithéliaux noyés dans un stroma conjonctivo-musculaire. Infection surajoutée.

Conclusion : cancer vrai de la prostate.

Obs. 9 (N° 2650). — Hert..., 81 ans.

Entre salle Velpeau le 19 mai 1913 ; décédé quelques heures plus tard.

Autopsie : Une masse dure, cancéreuse, occupe la place des vésicules séminales et de la prostate.

Le cul-de-sac de Douglas et le rectum sont couverts de petites taches cancéreuses.

Les uretères et les cavités pyéliques sont légèrement dilatés.

Foie et rate, cardiaques.

Poumons : à la base du poumon gauche, nodule gros comme une noix, blanc et lobulé (néoplasique à l'examen histologique).

Péricardite à petites végétations récentes sans grand épanchement.

Obs. 10 (N° 2655). — Tak..., 60 ans, n° 2, Salle Velpeau.

Malade entré en rétention, décédé presque aussitôt (mai 1913).

Autopsie : La prostate n'est pas très augmentée de volume ; il s'agit probablement d'un cancer greffé sur une hypertrophie.

Les uretères et les cavités pyéliques sont dilatées.

Les uretères ne paraissent pas englobés dans le cancer.

Poumons, volumineux, remplis de noyaux néoplasiques.

Examen histologique : cancer adénoïde.

Obs. 11 (N° 2672). — Som.., 56 ans, Salle Velpeau, n° 35.

Histoire clinique : Rien à signaler dans les antécédents héréditaires ou personnels.

Il y a deux ans, le malade a présenté une hématurie qui a duré plusieurs jours.

Depuis deux mois, les mictions sont devenues de plus en plus fréquentes (7 à 8 fois dans la nuit, le jour toutes les 5 minutes), en même temps elles deviennent douloureuses.

A la suite de quelques lavages vésicaux au nitrate d'argent ces symptômes s'améliorent.

Des douleurs dans la région inguinale apparues depuis quelques jours l'amènent à Necker, où il entre le 5 juin 1913.

Le malade urine toutes les heures sans difficulté ni douleur.

L'état général est médiocre ; la défécation est douloureuse, les urines sont pâles et troubles ; un lavage vésical provoque une hématurie.

Le toucher rectal montre une prostate de volume normal, indurée à la base.

Le cathétérisme urétral est douloureux dans la traversée prostatique et provoque une urétrorragie légère.

Résidu, 260 grammes.

Les reins ne sont pas perceptibles.

Examen cystoscopique : la vessie saigne facilement ; sur un fond de cystite végétante avec plaques d'incrustation, on voit un calcul noirâtre.

Diagnostic : cancer de la prostate.

Le 13 juin, cystostomie.

Décédé le 17 juin, avec des signes d'occlusion intestinale.

Autopsie : Néoplasme ulcéro-végétant vésico-prostatique envahissant la partie gauche du bas fond et s'étendant à droite jusqu'à l'orifice urétéral.

L'extrémité de l'uretère gauche débouche dans la vessie au sommet d'une végétation de la grosseur d'une cerise ; l'orifice urétéral est complètement oblitéré.

Reins et uretères dilatés.

La paroi rectale est envahie par le cancer

Examen histologique : cancer de la prostate.

Obs. 12 (N° 2694). — Bre.. , 56 ans, n° 19, Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : cancer de la prostate.

Décédé le 13 juillet 1913.

Autopsie : Prostate cancéreuse formant des masses sessiles saillantes autour du col vésical.

Péri-cystite postérieure.

Nombreux ganglions néoplasiques disséminés le long de l'aorte et dans les parties latérales gauche du bassin (hypogastriques et iliaques).

Foie gros.

Poumons normaux.

Epanchement citrin péricardique.

Obs. 13 (N° 2701). — Den. ..., 71 ans, n° 27 ; Salle Velpeau. Décédé le 16 juillet 1913.

Autopsie : Grosse prostate cancéreuse, très dure.

Le bas fond vésical est rempli de masses bourgeonnantes dures.

Péri-cystite néoplasique postéro-latérale gauche.

Petits reins scléreux ; légère dilatation du bassinet.

Foie légèrement congestionné ; contient quelques gros noyaux cancéreux superficiels et profonds.

Poumons, pneumonie massive du poumon droit ; pneumonie du lobe inférieur gauche.

Cœur petit, sauf l'oreillette gauche qui est dilatée.

Obs. 14 (N° 2739). — Roui..., 61 ans, entré Salle Velpeau, n° 29, le 20 septembre 1913.

Histoire clinique : Les accidents ont débuté il y a trois ans par des modifications du jet urinaire : déviation, perte de force.

Bientôt, les mictions, non douloureuses et faciles, sont devenues fréquentes surtout la nuit.

Cette pollakiurie aboutit à une pseudo-incontinence nocturne.

Depuis quelques mois, amaigrissement et fatigue générale.

Examen du malade : le toucher rectal montre une prostate augmentée de volume, de consistance très dure, sans bosselures.

Le catéthérisme urétral est difficile : l'emploi du mandrin est nécessaire dans la traversée prostatique.

Résidu vésical, 750 grammes.

Diagnostic : cancer de la prostate.

Le débit urinaire qui est de 2 lit. 50 à 3 litres au début du séjour à l'hôpital, diminue rapidement et le 14 octobre, bien qu'un traitement approprié ait été institué (sérum glucosé ventouses scarifiées), le malade meurt en anurie presque complète.

Autopsie : Grosse prostate, présentant à sa partie postérieure et gauche un noyau induré, néoplasique qui englobe partiellement les vésicules séminales.

La prostate fait dans la vessie une saillie en forme de lobe médian.

La muqueuse vésicale semble intacte.

Un énorme ganglion néoplasique siège à gauche, le long de l'uretère ; un semblable du côté droit et plusieurs moins volumineux le long de la région lombo-aortique.

Les uretères sont très dilatés.

Les reins, petits, sont entourés d'une grosse coque de périnéphrite adipeuse, dilatation du bassin et des calices.

Foie dur et scléreux.

Rate petite et ferme.

Poumons : adhérences pleurales, congestion pulmonaire avec œdème.

Cœur : surcharge graisseuse ; athérome aortique.

Obs. 15 (N° 2758). — Col..., 83 ans, n° 29, Salle Velpeau. Décédé le 11 novembre 1913.

Autopsie : Prostate hypertrophiée avec dégénérescence néoplasique.

Vessie : bande saillante interurètérale.

Reins très scléreux présentant plusieurs kystes.

Double anévrisme aortique.

Examen histologique : adénome prostatique ; en deux

points de la coupe on voit des cellules végéter en dehors des culs-de-sacs eux-mêmes très hypertrophiques et végétants.

Conclusion : cancer adénoïde.

Obs. 16 (N° 2784). — Fom..., 61 ans.

Diagnostic clinique : cancer de la prostate.

Opéré le 3 décembre 1913 (Pr Legueu).

Pose de radium dans la cavité

Examen histologiqne de la pièce : cancer adénoïde.

Obs. 17 (N° 2805). — Dau..., 69 ans, n° 31. Salle Velpeau.

Diagnostic clinique, hypertrophie prostatique.

Opéré le 24 décembre 1913 (Pr Legueu).

Examen histologique de la pièce : Un des lobes présente le type de l'hypertrophie simple avec tendance kystique, sans aucune trace de dégénérescence néoplasique.

Une autre coupe montre des lésions cancéreuses évidentes.

Conclusion, cancer adénoïde.

Le 7 janvier 1914, pose de radium dans la cavité opératoire.

Décédé le 9 janvier.

Autopsie : Petites collections purulentes, l'une au niveau des vésicules, l'autre au niveau de l'aileron gauche du sacrum.

Foie gros et dur.

Rate petite et dure.

Poumons : congestion pulmonaire, adhérences pleurales.

Cœur gros et flasque.

Obs. 18 (N° 2860). — Coud.. , 64 ans, Salle Velpeau, n° 2.

Histoire clinique: Depuis plusieurs mois présente de la pollakiurie nocturne et diurne : a été traité à Lariboisière il y a 3 mois par des lavages vésicaux : le cathétérisme provoquait une petite hémorragie ; jamais d'hématurie spontanée.

Entre à Necker, le 9 février 1914 : mictions toutes les heu-

res ; elles sont difficiles, nécessitant des efforts, et s'accompagnent de douleurs urètrales.

Toucher rectal : prostate très dure, irrégulière, bosselée dont on ne peut délimiter les bords.

Cathétérisme urétral, douloureux dans la traversée prostatique.

Résidu trouble de 250 cm.

Cystoscopie, végétations rouges du bord inférieur et de la partie latérale droite du col ; à gauche, plaques blanchâtres

Azotémie, 0,922 ; constante, 0,161.

Diagnostic : cancer de la prostate.

Opération le 25 janvier 1914 (Pr Legueu).

Taille sus-pubienne ; saillie intra-vésicale cancéreuse, impossible à énucléer. On creuse dans cette masse une cavité dans laquelle est placé un tube de 10 centigrammes de radium entouré d'un manchon d'argent de un millimètre d'épaisseur.

Le radium est laissé en place 24 heures.

Examen histologique de la biopsie : cancer vrai de la prostate très riche en cellules.

Suites opératoires : Le malade quitte l'hôpital le 16 avril il urine facilement ; les mictions s'accompagnent d'une légère sensation de brûlure dans la verge.

Résidu, 40 cc.

Revu le 1er mars 1914 : mictions tous les 3/4 d'heure, douleurs dans le fondement, avec épreintes rectales.

Etat général mauvais.

Toucher rectal : prostate grosse, dure, bosselée ; le toucher est douloureux.

Obs. 19 (N° 2887). — Rou .., 71 ans, Salle Velpeau, n° 22.

Histoire clinique : Le début de l'affection remonte à 1912 : pollakiurie et dysurie.

Opéré en deux temps, fin 1912 : probablement prostatectomie hypogastrique (Gosset).

Depuis octobre 1913, rétention complète.

Entre à Necker, le 11 mars 1914.

Toucher rectal : la prostate est transformée en une masse douloureuse, volumineuse, et très dure.

Diagnostic : cancer de la prostate.

Le malade refuse la cystostomie qui lui est proposée.

Décédé le 29 mars.

Autopsie : Prostate très grosse, très dure, blanche à la coupe manifestement néoplasique.

Vessie, petite, présente au niveau du bas fond deux grosses saillies, l'une située au voisinage de l'uretère droit est molle et lobulée : l'autre située entre l'uretère gauche et le col vésical est moins volumineuse et plus muriforme.

Uretères dilatés.

Reins, double pyélonéphrite suppurée avec distension.

Nombreux ganglions iliaques, lombaires et pré-aortiques.

Foie rouge, dur.

Rate très friable.

Poumons emphysémateux.

Cœur gros, pâle, flasque.

Examen histologique : cancer vrai de la prostate.

Obs. 20 (N° 2956). — Dal. ., 74 ans, Salle Velpeau, n° 36.

Décédé le 18 juin 1914.

Autopsie : Une masse extrêmement dure remplit le petit bassin à la hauteur de la prostate et de la vessie, se prolongeant latéralement par des amas ganglionnaires latéro-vésicaux.

Vessie, petite, le bas fond est occupé par une énorme masse mamelonnée.

Uretères dilatés.

Reins, entourés de péri-néphrite fibro-lipomateuse, cavités pyéliques dilatées et remplies de pus ; parenchyme scléreux et purulent.

Foie et rate : cardiaques.

Poumons : broncho-pneumonie, totale à gauche et de la base, à droite.

Cœur très dilaté, athérome aortique

Obs. 21 (2969). — Lho..., 67 ans ; Salle Velpeau, n° 31.

Décédé le 29 juin 1914.

Autopsie : Cancer prostatique ayant envahi la base de la vessie.

Péricystite cancéreuse.

Très nombreux ganglions le long des vaisseaux iliaques et hypogastriques et dans la région lombaire.

Pyélonéphrite suppurée des deux reins.

Obs. 22 (n° 2974). — Car..., Salle Velpeau, n° 34.

Cancer de la prostate.

Décédé le 7 juillet 1914.

Autopsie : Vessie globuleuse très dure ; péri cystite postéro-latérale gauche ; péritoine vésical semé de petites taches blanches ; une masse blanche et dure occupe le bas fond et la prostate, envahissant la paroi antérieure de la vessie, et englobant les vésicules séminales encore reconnaissables.

Uretères dilatés et sinueux.

Reins : cavités pyéliques dilatées ; parenchyme scléreux et suppuré, gros kyste du pôle supérieur droit.

Foie, cardiaque.

Rate, petite et congestionnée.

Poumons : emphysème généralisé avec œdème des lobes supérieurs.

Cœur dilaté.

Obs. 23 (n° 3516). — Mal...

Diagnostic clinique, adénome prostatique.

Opéré le 12 février 1919 (Pr Legueu).

Examen histologique de la pièce : hypertrophie franche, kys-

tique dans la plus grande partie de la coupe ; en certains points, épithélioma adénoïde certain.

Hypertrophie de la muqueuse urétrale, aspect vacuolaire des cellules. Infiltration de lymphocytes ; il ne paraît pas y avoir d'éosinophile.

Obs. 24 (n° 3546). — Rob..., 67 ans, Salle Velpeau, n° 15.

Diagnostic clinique, adénome prostatique.

Opéré le 14 mars 1919 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 15 grammes. Néoplasme d'aspect adénomateux greffé sur hypertrophie.

A noter pour la paroi urétrale : épithélium pavimenteux sans aucune glande ; la couche sous-épithéliale est scléreuse.

Obs. 25 (n° 3554). — Bou..., Salle Velpeau.

Diagnostic clinique, hypertrophie prostatique.

Décédé le 21 mars 1919.

Autopsie : Vessie petite, inflammation très accusée ; colonnes et ébauches de cellules. Les lobes latéraux de la prostate et particulièrement le droit, sont déformés, bosselés, d'aspect néoplasique, sans que la prostate soit ni très dure, ni très volumineuse.

L'urètre prostatique est déformé par la présence d'une dépression du fond de laquelle s'élève une masse néoplasique remplaçant le véru.

Uretère droit légèrement dilaté.

Uretère gauche normal.

Reins, pyélonéphrite avec suppuration et poussière calculeuse.

Foie congestionné, un peu scléreux.

Rate normale.

Dans le mésentère, on trouve une petite tumeur blanchâtre, lobulée sans connexions vasculaires.

Nombreux et énormes ganglions plus ou moins anthraco-

siques, le long de l'aorte abdominale et des artères iliaques primitives.

Poumons : broncho-pneumonie massive du lobe inférieur gauche ; le poumon droit est totalement adhérent.

Cœur gauche hypertrophié ; cœur droit dilaté.

Examen histologique : cancer diffus de la prostate, au milieu duquel on trouve deux nodules d'hypertrophie glandulaire non néoplasiques.

Coupe dans la région du veru, même aspect néoplasique.

Ganglions : cancéreux.

Tumeur mésentérique : formation aréolaire bien limitée à mailles conjonctives ; par endroits, amas de lymphocytes.

Conclusion : cancer vrai de la prostate coïncidant avec un adénome péri-urétral.

Obs. 26 (n° 3580). — And..., 65 ans, Salle Velpeau.

Début, il y a 6 mois environ, par pollakiurie nocturne et diurne et par dysurie qui augmente rapidement et aboutit à une rétention complète.

Diagnostic clinique : adénome prostatique.

Opéré en deux temps (Pr Legueu). Prostatectomie faite le 14 janvier 1919.

Examen de la pièce opératoire : poids 17 grammes, cancer vrai de la prostate.

Le malade est revu en juin 1925 : depuis l'opération, il urine facilement (2 fois la nuit).

L'état général est excellent ; augmentation de poids, bon appétit, ne se plaint d'aucune douleur.

Au toucher, grosse coque prostatique, lisse, ferme à bords bien nets ; bosselure arrondie sur le lobe gauche.

Pas de ganglions perceptibles.

Radiographie du bassin et de la colonne lombaire : négative.

Obs. 27 (n° 3722). — Bail..., 76 ans, Salle Velpeau, n° 8.

Diagnostic clinique : cancer probable de la prostate.

Opéré le 29 septembre 1919.

Examen histologique de la pièce : Cancer vrai de la prostate avec un peu d'infection ; il y a des fragments de prostate normale. Envahissement à distance du tissu cellulaire en un point qui paraît être un ganglion.

Envahit la base de la vessie et largement la paroi des vésicules séminales.

L'urètre est enflammé et présente une petite ulcération superficielle ; il n'est pas néoplasique.

Obs. 28 (n° 3741). — Lac..., 53 ans.

Entré Salle Velpeau, le 29 mars 1919.

Depuis quelques mois, pollakiurie nocturne et diurne, légère dysurie ; quelques douleurs assez vagues à l'hypogastre et au périnée

A l'examen, adénome prostatique ; rétention incomplète avec distension.

Une cystostomie est pratiquée.

Le malade sort de l'hôpital, fin mai 1919.

Il revient salle Velpeau, le 29 juillet 1919.

L'état général est mauvais, amaigrissement très prononcé.

La température oscille entre 37°5 et 39°5.

Urines, 1500 cm., troubles.

Décédé le 15 octobre.

Autopsie : Prostate peu augmentée de volume, extrêmement dure,cancéreuse.

Vessie, petite, infectée ; une série de mamelons blancs et durs occupent tout le bas fond et une partie des parois adjacentes.

Double urétéro-pyélonéphrite suppurée ; suppuration diffuse du parenchyme rénal.

Rate et foie cirrhotiques.

Poumons. A gauche, des adhérences anciennes limitent

un épanchement séro-fibrineux assez abondant. Broncho-pneumonie disséminée. A droite, le poumon est totalement adhérent ; broncho-pneumonie de la base.

Cœur, légère péricardite ; grosse dilatation du cœur droit, athérome aortique.

Examen histologique : cancer vrai de la prostate, à forme alvéolaire, envahissant la paroi vésicale.

Obs. 29 (n° 3742). — Cal...

Opéré le 18 octobre 1919 (Pr Legueu).

Examen histologique de la pièce : Adénome prostatique ; nombreux foyers de suppuration collectés, suppuration diffuse en d'autres points, surtout péri-glandulaire.

Possibilité de dégénérescence néoplasique surtout dans certaines coupes.

Obs. 30 (n° 3765). — Bl..., 57 ans, Salle Velpeau.

A eu 2 blennorragies à 25 et à 37 ans.

Le début remonte à 1914, les mictions deviennent fréquentes (surtout la nuit) et difficiles.

En 1916, vient consulter à Necker, on trouve une grosse prostate lisse, adénomateuse ; un urètre allongé, saignant facilement, un résidu vésical de 100 cm.

Les symptômes augmentent d'intensité, les mictions sont de plus en plus difficiles, et en 1917, la rétention devient complète.

Le malade se sonde facilement plusieurs fois par jour.

Entre à Necker, le 25 octobre 1919 pour une hématurie qui persiste pendant 5 jours.

Le 10 novembre, azotémie : 0,40, Constante : 0,084.

Prostatectomie le 17 novembre (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 150 grammes ; grosse prostate à trois lobes présentant à la partie inférieure un nodule relativement isolé.

Hypertrophie prostatique mixte avec tendance kystique ; quelques points suppurés.

Sur certaines coupes, on trouve des amas cellulaires pleins disséminés dans le stroma. C'est peut-être du cancer ; c'est peut-être aussi des tubes d'hypertrophie sans lumière.

Le malade est revu en juin 1925 : Il urine facilement (une fois la nuit) ; très bon état général.

Les urines sont un peu troubles.

La coque prostatique est lisse et régulière, de consistance élastique et uniforme

Obs. 31 (n° 3778). — Dus..., 67 ans, Salle Velpeau, n° 14.

Diagnostic : cancer prostato-pelvien.

Décédé le 1er décembre 1919.

Autopsie : Tout le petit bassin est rempli par une masse adhérente aux parois, surtout en bas et à droite.

Les lobes latéraux (et surtout le droit) de la prostate sont le siège d'une dégénérescence cancéreuse avec envahissement des parties voisines.

Enorme vésiculite.

Vessie haute, à colonnes présente un énorme lobe médian.

Reins : pyélonéphrite sans distension.

Dilatation énorme des côlons par suite de la compression rectale. La paroi antérieure du rectum est envahie et présente une ulcération de la grandeur d'une pièce de 5 fr.

Foie : trois noyaux secondaires à la face supérieure du lobe gauche et un à la base inférieure du lobe droit.

Grosse rate avec péri-splénite.

Hypertrophie néoplasique des chaînes ganglionnaires iliaque externe droite, iliaque primitive droite, hypogastrique droite et gauche, juxta-aortique droite, pré et rétro-cave, juxta-aortique gauche, pré et rétro-aortiques.

Poumons, broncho-pneumonie des deux bases.

Dilatation cardiaque, un peu d'athérome aortique.

Examen histologique : les noyaux hépatiques reproduisent le type carcinomateux.

Obs. 32 (n° 3880). — Cros..., 64 ans, Salle Velpeau, n° 6. Opéré le 15 mars 1920 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 52 grammes ; à la coupe, aspect un peu sec.

Nodules fibreux sous-urétraux et nodules glandulaires suspects. La disposition des tubes est bien celle d'une hypertrophie avec toutefois d'assez nombreuses glandes interstitielles ; beaucoup de tubes sont pleins ; cependant on ne trouve pas de cellules aberrantes, et le tissu musculaire est extrêmement abondant.

Obs. 33 (n° 3885). — Pog .., 80 ans, Salle Velpeau.

Cancer de la prostate.

Décédé le 19 mars 1920.

Autopsie : Prostate cancéreuse, légèrement augmentée de volume sans déformation bien accentuée.

La vessie, pleine de pus, présente une paroi épaisse, une muqueuse très congestionnée, des colonnes relativement peu saillantes et un grand nombre de petites cellules disséminées sur la paroi postérieure et latérale.

Uretères très dilatés, à parois minces.

Reins volumineux, criblés d'abcès ; les cavités pyéliques sont pleines de pus.

Poumons, emphysème et congestion.

Cœur dilaté.

Conclusions : cancer vrai de la prostate.

Obs. 34 (n° 3914). — Pa... Opéré le 24 avril 1920 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Cancer de la prostate enlevé en masse avec les vésicules ; la partie inférieure de la prostate a été sectionnée... La partie antérieure de la tumeur est formée par la prostate cancéreuse, la partie postérieure par les vésicules remplies de matière brunâtre et noyées dans du tissu dur.

Cancer de la prostate très envahissant, formant des culs de-sacs, des travées, et infiltrant largement la périphérie.

Un grand nombre de tubes vésiculaires sont simplement dilatés sans envahissement néoplasique ; d'autres, plus rares, sont envahis et seulement à la périphérie de leurs tuniques fibro-musculaires.

Obs. 35 (n° 3920). — Lien... Opéré le 30 avril 1920 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Cancer de la prostate très envahissant ; un coin de la coupe pourrait être de l'adénome.

Obs. 36 (n° 3922). — Hoef..., 69 ans. Entré Salle Velpeau le 30 mai 1920.

Depuis plusieurs années, urine fréquemment la nuit et le jour.

Les mictions sont difficiles et douloureuses.

Douleurs dans la région lombaire, à l'hypogastre.

Il y a un mois, hématurie.

Depuis 48 heures, rétention complète

Toucher rectal, grosse prostate, dure, irrégulière.

Cathétérisme difficile.

Diagnostic : cancer de la prostate.

Décédé le 29 avril 1920.

Autopsie : La vessie est extrêmement congestionnée, petite, avec colonnes saillantes et rouges. Le col vésical est détruit par une grande ulcération profonde remplie de magma caséeux au-dessus de laquelle fait saillie la muqueuse vésicale.

Cette grande ulcération occupe toute la partie supérieure de la prostate dont le reste relativement peu augmenté de volume, est néanmoins franchement néoplasique.

Les vésicules séminales paraissent englobées dans le cancer ; la gauche est particulièrement dilatée.

Uretères non dilatés.

Reins petits et congestionnés.

Foie et rate normaux.

On ne trouve pas de ganglions abdominaux.

Poumons : surface parsemée de petites taches blanches néoplasiques ; à droite, épanchement séro-fibrineux.

Cœur dilaté.

Examen histologique : Cancer adénoïde. Les vésicules séminales sont englobées dans le cancer qui n'envahit que leur périphérie. Lymphangite néoplasique de la plèvre, avec en un point, envahissement des alvéoles voisins.

Obs. 37 (n° 3948). — Con... Salle Velpeau, n° 13.

Hypertrophie de la prostate.

Opéré le 26 mai 1920 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids, 4 grammes Adénome avec dégénérescence cancéreuse évidente.

Ce malade est décédé 4 mois 1/2 après l'intervention.

Obs. 38 (n° 4007). — Per..., 74 ans. Entre salle Velpeau le 24 septembre 1920.

Depuis 3 à 4 ans, le malade a de la pollakiurie, et actuellement urine 7 à 8 fois le jour et 10 fois la nuit.

Dysurie et brûlures à la fin de la miction.

Des douleurs sont survenues il y a 4 mois, dans les jambes et à la face postérieure des cuisses.

Toucher rectal : la prostate est augmentée de volume, son bec est très dur et irrégulier.

Résidu vésical, 400 grammes.

Diagnostic : cancer de la prostate.

Prostatectomie le 15 octobre 1920 (Pr Legueu). Un tube de radium est placé dans la cavité et maintenu 48 heures.

Examen de la pièce : Poids : 30 grammes. Cancer prostatique ; pourrait être greffé sur une hypertrophie ; en certains points il semble qu'il y ait de simples lésions adénomateuses.

Ce malade est décédé en octobre 1921.

Obs. 39 (n° 4020). — Arr., 68 ans. Entre salle Velpeau, n° 19 bis le 16 octobre 1920.

Depuis deux ou trois mois, pollakiurie nocturne et diurne.

Les mictions surviennent toutes les deux heures et s'accompagnent de douleurs et de brûlures de l'urètre.

Est en rétention complète depuis 24 heures, à son entrée à l'hôpital.

Diagnostic, hypertrophie prostatique.

Opéré le 20 novembre 1920 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Cancer prostatique infiltrant profondément la paroi musculaire de la vessie. Petit fragment des vésicules séminales dont la paroi est scléreuse, mais sans dégénérescence néoplasique.

Le malade sort le 25 décembre 1920. Il est décédé depuis, nous n'avons pu avoir aucun rensignement sur la date de sa mort.

Obs. 40 (n° 4057). — Sein., 62 ans, entre Salle Velpeau le 2 octobre 1920.

Depuis 2 ans, pollakiurie nocturne (4 mictions) et dysurie.

Amaigrissement de 12 kg. 500.

Prostate légèrement augmentée de volume et un peu dure.

Résidu trouble, 230 cm.

Azotémie, 0,384 ; Constante, 0,140.

Diagnostic : adénome prostatique ou cancer.

Opéré le 1er décembre 1920 (Pr Legueu), fragment de 10 grammes lisse à la coupe.

Le 2 décembre, l'état est très grave, 39°4, le pouls à 180. Décédé dans la soirée.

Autopsie : Grande vessie à colonnes et à cellules communiquant largement avec la cavité prostatique. En arrière et à droite est une masse qui semble être la prostate altérée.

Uretères dilatés, surtout le gauche.

Reins : dilatation et infection des cavités pyéliques ; atro-

phie, congestion, suppuration du parenchyme. Périnéphrite sclérolipomateuse.

Foie gros et congestionné.

Rate normale.

Poumons normaux.

Cœur, un peu d'athérome mitro aortique.

Examen histologique, cancer vrai de la prostate.

Obs. 41 (n° 4099). — Reich., 51 ans, Salle Velpeau, n° 25.

Diagnostic : hypertrophie prostatique.

Opéré le 24 janvier 1921 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids, 7 grammes Cancer de la prostate infiltrant la paroi musculaire vésicale sous forme de boyaux cellulaires pleins ou creux.

Obs. 42 (n° 4126) Leg., 65 ans, Salle Velpeau, n° 42.

Depuis juillet 1920, pollakiurie et dysurie progressive qui aboutit à la rétention complète en janvier 1921.

Amaigrissement important.

Diagnostic : hypertrophie prostatique.

Opéré le 18 février 1921 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids,35 grammes. Adénome en pleine dégénérescence cancéreuse

Le malade est revu en juin 1925 : Depuis l'intervention, l'état général s'est amélioré, et a permis au malade de reprendre son travail Cependant les mictions restent fréquentes (3 fois la nuit, toutes les 2 heures le jour). Pas de dysurie.

Il y a trois mois, crise de sciatique gauche, qui a duré 2 semaines environ.

Toucher rectal : prostate grosse, dure, irrégulière ; le bord supérieur se confond avec les vésicules séminales, qui sont indurées ; les bords latéraux sont peu nets ; le toucher est douloureux.

Urines troubles.

Pas de ganglions perceptibles

Radiographie du bassin et de la colonne lombaire, négative.

Obs. 43 (n° 4169). — Le M...

Cancer de la prostate.

Le 13 avril 1921, au cours d'une application de radium, on prélève un fragment du néoplasme pour biopsie.

Décédé le 5 mai 1921.

Autopsie : Dégénérescence cancéreuse totale de la prostate.

Vessie, épaisse, congestionnée.

Reins : gauche, congestionné ; droit, plein de pus et d'abcès.

Foie cirrhotique et gros.

Rate congestionnée et putréfiée ; périsplénite fibreuse.

Poumons : pleurésie séro-fibrineuse à droite ; atélectasie pulmonaire. Broncho-pneumonie des deux lobes inférieurs.

Cœur très dilaté.

Examen histologique : cancer de la prostate très envahissant ne paraissant présenter aucune modification attribuable à l'action du radium. Assez nombreuses cellules géantes, dont quelques-unes paraissent provenir de la dégénérescence des fibres musculaires.

Obs. 44 (n° 4171). — Loi.., 70 ans : Salle Velpeau, n° 29.

Opéré le 15 avril 1921 (Pr Legueu)

Examen de la pièce : Poids, 10 grammes, cancer vrai de la prostate, pauvres en cellules.

Ce malade est décédé depuis sa sortie de Necker.

Obs. 45 (n° 4205). — Sai.., 53 ans, entre Salle Velpeau le 7 mars 1921.

Présente des troubles de la miction depuis 6 mois environ, d'abord légers, ils ont progressivement augmenté ; des efforts considérables deviennent nécessaires pour évacuer

quelques gouttes d'urine, et depuis fin décembre, le malade se sonde régulièrement.

Toucher rectal : énorme prostate dure, faisant saillie dans l'ampoule rectale, dont elle diminue la lumière de façon notable.

Urètre, rétrécissement large, nº 17.

Urines, troubles.

Décédé le 9 mai 1921.

Autopsie : L'appareil urinaire est enlevé en bloc avec le rectum ; cette extirpation est difficile par suite d'épaississement péritonéal et d'adhérences au niveau des dernières vertèbres et dans le petit bassin en arrière et à gauche.

Le 5e lombaire et le disque 4-5 paraissent envahis par le néoplasme.

Quelques masses de pus épais, verdâtre, sous-péritonéal à la partie antéro-supérieure de la vessie et le long des uretères. Petits reins, dont les cavités sont dilatées et remplies de pus, la substance corticale est atrophiée. Le parenchyme est criblé de petits abcès.

La vessie est de dimension moyenne ; nombreuses colonnes et cellules, la paroi est épaissie. L'orifice urétral est petit et entouré d'une zone non saillante et très dure.

Prostate : cancer généralisé qui se propage au pourtour des vésicules séminales, adhère au rectum. Celui-ci ne paraît pas envahi à sa partie inférieure ; plus haut, à la hauteur de l'extrémité supérieure des vésicules séminales, sa paroi est nettement envahie.

Cette masse néoplasique se retrouve tout le long de l'aorte jusqu'au voisinage des artères rénales ; il est impossible d'y reconnaître des ganglions séparés.

Foie dur et congestionné.

Rate un peu grosse, scléreuse.

Ascite modérément abondante.

Le poumon droit est adhérent surtout au niveau de la partie inférieure de la face externe ; la plèvre contient en ce

point une masse blanche allongée formée d'une coque fibreuse et d'un contenu mastic jaune vert (l'examen histologique montre qu'il s'agit d'une ancienne lésion purulente de la plèvre).

Obs. 46 n° 4231). Tas...
Diagnostic clinique : adénome prostatique.
Opéré le 3 juin 1921 (Pr Legueu).
Décédé 15 jours après, par embolie pulmonaire.
Examen de la pièce : cancer adénoïde greffé sur hypertrophie.

Obs. 47 (n° 4259). — Leh..., 69 ans, Salle Velpeau.
Rétention complète d'origine prostatique.
Cystostomie le 24 juin 1921.
Décédé le 28 juin.
Autopsie : Cancer de la prostate envahissant la région du trigone et envoyant deux prolongements au-dessus des uretères.
Vessie infectée.
Uretères dilatés.
Reins distendus, néphrite suppurée rayonnante. Gros kyste non infecté, à gauche.
Masses cancéreuses ganglionnaires le long des A. iliaques internes et à la bifurcation de l'artère iliaque primitive droite.
Ganglions juxta-aortiques droits, cancéreux.
Foie cardiaque.
Rate petite et ferme
Poumons : à droite totalement adhérent ; broncho-pneumonie des bases ; emphysème.
Cœur dilaté, athérome aortique.

Obs. 48 (n° 4272). — Gar.., 66 ans, Salle Velpeau, n° 7.
Opéré le 11 juillet 1921 (Pr Legueu).
Examen de la pièce : Fragment irrégulier contenant la

prostate néoplasique et les vésicules séminales, la droite paraissant totalement cancéreuse, la gauche encore reconnaissable.

Obs. 49 (n° 4278). — Mand.., 62 ans, salle Velpeau.

En janvier 1921, début des accidents urinaires : pollakiurie qui augmente rapidement d'intensité et oblige le malade à uriner toutes les heures ; en même temps dysurie progressive qui aboutit à la rétention complète.

Diagnostic : grosse prostate suspecte de néoplasme.

Opéré en deux temps, prostatectomie le 10 octobre (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Epithélioma adénoïde, les parties néoplasiques sont les plus importantes. On trouve de très intéressants points de passage entre l'adénome et le cancer ; sur une des coupes, on voit la muqueuse urétrale bourgeonnante dont les évaginations ne sont pas néoplasiques à leur origine. Légère infection.

Obs. 50 (n° 4283). — Her...

Opéré le 10 octobre 1921 (Papin).

Examen de la pièce : Cancer de la prostate, probablement adénoïde. On voit quelques éléments d'adénome, mais surtout un néoplasme beaucoup plus végétant qu'infiltrant.

Obs. 51 (n° 4369). — Bo.. 67 ans, Salle Velpeau.

Adénome prostatique ; cystostomie le 22 novembre 1921 ;

Décédé le 26 décembre.

Autopsie : Grosse prostate à forme d'hypertrophie, mais d'une dureté néoplasique et contenant les canaux éjaculateurs et l'utricule. Urètre normal.

Reins très congestionnés, le gauche présente un énorme kyste du pôle inférieur et plusieurs autres disséminés.

Foie très congestionné, un peu gros.

Rate congestionnée, avec une plaque fibreuse superficielle.

Poumons : à gauche : emphysème du sommet, bronchopneumonie de la base ; à droite : congestion de la base, totalement adhérent.

Cœur très dilaté.

Examen histologique : cancer typique envahissant la périphérie. Envahissement de dehors en dedans de la paroi des vésicules séminales. Envahissement des nerfs et des ganglions nerveux dissociés et détruits par des éléments néoplasiques. Envahissement de la paroi vésicale.

Obs. 52 (4395). — Yv.., 60 ans, Salle Velpeau, n° 31.

Opéré le 26 décembre 1921 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Fragment informe, entouré d'une large collerette de fibres musculaires déchiquetées, la coupe n'est pas lobulée, mais uniforme ; c'est très probablement un néoplasme.

Examen histologique : cancer indiscutable ; nappes épithéliales s'infiltrant entre les fibres musculaires qu'elles détruisent ou dissocient. Les nappes cellulaires sont formées de petites cellules polygonales, à un seul noyau, pressées les unes contre les autres et dont on ne peut reconnaître l'origine prostatique qu'en un point très limité de la périphérie où on trouve des aspects tubulaires.

Obs 53 (n° 4402). - Mar.., 76 ans, entre Salle Velpeau, le 24 décembre 1921.

Depuis 6 mois pollakiurie surtout nocturne et dysurie.

Il y a 15 jours, rétention complète, sonde à demeure.

Toucher rectal, prostate grosse et très indurée.

Diagnostic : cancer de la prostate.

Cystostomie le 30 décembre.

Décédé le 8 janvier 1922

Autopsie : Hypertrophie prostatique à 3 lobes, la partie

inférieure et externe des lobes latéraux est très dure. Il s'agit vraisemblablement d'une hypertrophie en dégénérescence cancéreuse et envahissant la prostate.

Urètre normal.

Vessie, à colonnes.

Reins : atrophie de la subtance corticale, très pâle par rapport aux pyramides. Les voies excrétrices sont dilatées.

Foie gros, gras, décoloré.

Rate diffluente, 450 grammes.

Poumons : à droite œdème et congestion de la base ; à gauche, pleurite et début de broncho-pneumonie.

Obs. 54. — (N° 4403) Ver... 69 ans, Salle Velpeau, n° 30. Opéré le 10 janvier 1922 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 30 gr., deux fragments informes et dont la coupe est absolument régulière et ressemble à du cancer.

Examen histologique : Il s'agit d'un cancer à très nombreuses cellules, infiltration diffuse très répandue. Un point intéressant serait de savoir si le cancer s'est développé sur une hypertrophie ; une des coupes présente en effet des nodules hypertrophiques très nets ; mais la plupart à la périphérie sont néoplasiques.

Ce malade est décédé le 4 février 1924.

Obs. 55. — (N° 4435) Yv., 69 ans ; Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : cancer de la vessie.

Décédé le 10 février 1922.

Autopsie : Petite vessie à parois épaisses, à muqueuse violacée avec nombreuses colonnes et petites cellules. Pas de néoplasme.

Prostate un peu dure, mal limitée à sa périphérie.

Urètre normal.

Reins petits avec grosse périnéphrite fibro-lipomateuse ; atrophie très marquée de la zone corticale, dilatation des

voies excrétrices qui sont congestionnées et pleines de pus. Suppuration parenchymateuse diffuse du rein gauche. Sur le rein droit, mêmes lésions avec de plus des abcès corticaux pleins de pus jaune verdâtre.

Foie très congestionné.

Rate petite et congestionnée.

Poumons : le gauche, normal ; le droit, pneumonie des lobes supérieur et moyen.

Cœur dilaté à droite avec athérome coronaire considérable, une adhérence très solide relie la pointe du cœur au péricarde.

Examen histologique : cancer vrai de la prostate.

Obs. 56. — (N° 4468), Jac .., 59 ans, Salle Velpeau, n° 2.

Présente des troubles de la miction depuis octobre 1921, pollakiurie nocturne, pas de dysurie. Au moindre effort, émission involontaire d'urine.

Toucher rectal : prostate légèrement augmentée de volume, mais ses limites sont difficiles à préciser, la consistance est uniformément dure ; au niveau du lobe gauche, noyaux ligneux.

Résidu vésical trouble, 250 grammes.

Cystoscopie, cystite chez un prostatique.

Etat général médiocre, amaigrissement considérable.

Diagnostic, cancer de la prostate probable.

Opéré le 8 mars 1922 (Pr Legueu) : fragment de 8 grammes.

Décédé le 24 mars 1922.

Autopsie : Grande vessie à colonnes ; au niveau du col, trace de l'intervention récente, il n'y a pas de caillots ni de débris adhérents, ce qui reste de la prostate est blanc et dur manifestement néoplasique. Le néoplasme adhère à droite dans le bassin.

Urètre normal.

Uretères non dilatés.

Reins volumineux, entourés d'une très grosse périné-

phrite fibro-adipeuse et contenant un assez grand nombre d'abcès récents.

Nombreux ganglions cancéreux (chaînes hypogastrique, iliaque primitive, juxta-aortiques droite et gauche et rétro-aortique).

Foie petit, cirrhotique.

Rate volumineuse.

Poumons normaux.

Cœur un peu dilaté.

Examen histologique : Les coupes du fragment enlevé à l'opération, montrent : d'une part des nodules d'hypertrophie prostatique, d'autre part des cul-de-sacs glandulaires irréguliers, des boyaux cellulaires s'enfonçant entre les fibres musculaires vésicales. Il s'agit donc d'un cancer, très probablement par dégénérescence d'une hypertrophie petite, concomittante ; la dégénérescence se serait produite presque dès le début de l'hypertrophie.

Obs. 57. — (N° 4477) X...

Opéré le 16 mars 1922, (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Fragment prostatique, aspect de néoplasme.

Examen histologique, cancer indiscutable, très infiltrant.

Obs. 58. — (N° 4487), Tou..., 65 ans, Salle Velpeau.

Blennorragie à 42 ans.

Depuis quelques mois, dysurie et pollakiurie légère (une miction la nuit, 5 ou 6 le jour).

Toucher rectal : prostate grosse et molle.

Urètre, rétrécissements en chapelet, (n° 14).

Résidu vésical, 500 gr., trouble.

Etat général médiocre, température oscillante 37°5 — 39°.

Azotémie, 0,80. Constante, 0,135.

Décédé le 21 mars 1922.

Autopsie. Prostate petite et très dure ; grosses vésicules sé-

minales, leur partie inférieure est englobée dans le cancer.

Vessie : petites cellules pleines de pus.

Urètre normal, un petit abcès sous-urétral a été ouvert au périnée, le coup de bistouri a ouvert l'urètre.

Uretères peu dilatés.

Gros rein gauche, criblé de petits abcès corticaux avec dilatation, congestion et suppuration des voies excrétrices.

Dans le rein droit, même lésions, mais moins accentuées.

Gros foie cardiaque.

Petite rate, un peu congestionnée.

Poumons. pleurite adhésive totale, broncho-pneumonie de la base gauche.

Cœur petit, dilatation des cavités droites

Examen histologique : Cancer de la prostate, le pourtour des vésicules est envahi en de nombreux points par le cancer qui suit avec prédilection les filets nerveux. La paroi vésiculaire (muscle et muqueuse) présente des altérations variées suivant les points et qui tiennent, d'une part à l'infection de la vésicule, d'autre part à l'envahissement de la couche la plus externe de la paroi musculaire par des îlots généralement discrets de cellules néoplasiques.

Obs. 59. — (N° 4488) X..

Opéré le 23 mai 1922 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Elle est composée de : urètre prostatique et veru, prostate, vésicules et déférents.

Examen histologique. Coupe n° 1, muqueuse urétrale, épithélium normal et couche sous-jacente plus fibreuse que musculaire.

Coupe n° 2 : aspect plus d'adénome que de néoplasme, toute la partie postérieure de la coupe est cancéreuse.

Coupe n° 3 : Cavités vésiculaires distendues, un peu de sclérose épithéliale, mais pas de néoplasme.

Coupe n° 4 : Envahissement cancéreux de la paroi vésiculaire arrivant au contact de l'épithélium.

Obs 60. — (N° 4522) Au.,.
Opéré en avril 1922 (Pr Legueu).
Examen de la pièce : Fragment du col vésical avec prostate. Cancer de la prostate.

Obs. 61. — (N° 4525) X...
Opéré en avril 1922 (Pr Legueu).
Examen de la pièce : A la coupe, aspect blanc, nacré, uniforme dans une moitié ; l'autre est formée de petits points suppurés accolés.
Examen histologique : On voit une hypertrophie glandulaire considérable ; la plupart des cavités ont l'épithélium cylindrique haut qui est habituel, d'autres, un épithélium plat, comme dans les prostates séniles, d'autres, un grand épithélium clair ressemblant à l'hypernéphrome. La ressemblance est parfois rendue très frappante par le fait qu'il existe au centre de la cavité des débris colorés par l'éosine.
Dans la couche musculaire, s'insinuent des cavités d'aspect varié avec les différents épithéliums.
Il s'agit donc probablement d'une dégénérescence cancéreuse d'un adénome.

Obs. 62. — (N° 4538) Bu..., 67 ans ; salle Velpeau, n° 7.
Opéré en deux temps d'un adénome prostatique.
1er temps le 5 janvier 1922, (Fey).
2e temps le 18 mai 1922, (Pr Legueu) la pièce n'a pas été examinée. Décédé le 10 janvier 1924.
Autopsie : Poumons : œdème, noyaux cancéreux secondaires.
Les deux reins entourés d'une épaisse coque de péri-néphrite plus fibreuse qu'adipeuse, sont petits, à cavités très lisses, distendus, plein de liquide trouble à gauche, de pus véritable à droite, de teint pâle dans les couches corticales, le parenchyme paraît à la fois scléreux et infecté.
Uretères dilatés.

D'innombrables ganglions néoplasiques sont disséminés en avant et en arrière des vaisseaux jusqu'au diaphragme, ils sont plongés dans une nappe scléro-néoplasique.

Le péritoine du petit bassin est parsemé de taches et de traînées néoplasiques aussi bien au niveau du rectum que de la paroi et de la vessie.

Au-dessous du péritoine, véritable coque néoplasique adhérente aux parois du bassin ; cette coque est particulièrement remarquable sur la face postérieure de la vessie, d'où elle rayonne en dehors et en arrière.

La coupe de la région cervico-prostatique montre que la cavité opératoire a été, en partie seulement, comblée, il persiste encore une cavité de la dimension d'un gros pois, au-dessous de grosses saillies molles implantées au pourtour du col. Sauf dans sa partie toute supérieure, cette cavité est entourée de tissu néoplasique dont les stries sont orientées d'avant en arrière. Dans la portion inférieure du néoplasme, petite hémorragie.

Examen histologique : Coupe n° 1 : Les couches musculaires de la vessie sont dissociées par des masses néoplasiques qui sont d'autant plus importantes qu'elles sont plus périphériques.

La muqueuse paraît presque normale, mais dans le chorion, petits amas néoplasiques.

Coupe n° 2. Coupe du péritoine au niveau du déférent ; énormes masses néoplasiques diffuses sous le péritoine.

Coupe n° 3. Epithélioma diffus envahissant une paroi fibreuse dans laquelle on ne peut distinguer que nerfs et vaisseaux.

Obs. 63. — (N° 4589), Jou..., 73 ans, n° 19 bis, Salle Velpeau. Pollakiurie très prononcée qui aboutit à une pseudo-incontinence. Pas de dysurie.

Diagnostic : Adénome prostatique, rétention complète avec distension.

Opéré en deux temps ; prostatectomie le 13 octobre 1922 (Legueu).

Examen de la pièce : Poids 29 gr., deux lobes d'aspect ferme à la coupe.

Examen histologique : hyperplasie très végétante non kystique, et, dans un lobe, un grand nombre de culs-de-sac pleins, avec cellules tassées qui peuvent indiquer une transformation cancéreuse possible.

Ce malade est revu en juin 1925 : très bon état général, pas d'amaigrissement ; urine une fois la nuit, le jour toutes les 2 heures.

Toucher rectal : Coque prostatique lisse, bien limitée, de consistance élastique.

Obs. 64. — (N° 4571), Pin..., 71 ans, salle Velpeau, n° 11.

Opéré le 23 juin 1922 (Pr Legueu). Pose de radium dans la cavité.

Examen de la pièce : Poids 20 gr. Fragment dont la coupe uniforme est manifestement cancéreuse.

Ce malade est décédé depuis son départ de Necker (aucun renseignement).

Obs 65. — (N° 4595) Nov..., 67 ans, Salle Velpeau, n° 3 bis.

Opéré le 16 octobre 1922 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 60 grammes. Grosse prostate à 3 lobes ; le lobe droit est petit, les deux autres sont chacun de volume d'une noix. A la coupe, aspect uniformément lisse, et non infecté.

Examen histologique : Cancer végétant, probablement développé sur une hypertrophie, si on en croit les formes de la tumeur. Sur les points examinés, cancer caractérisé par une pullulation des tubes non dilatés, sans qu'on voit de cellules séparées dans le stroma. Donc, histologiquement, ce pourrait

n'être pas du cancer, mais une simple disproportion entre le stroma et les éléments glandulaires.

Au-dessous de l'épithélioma urétral, nombreuses cellules uninucléées fortement colorées par l'éosine mais il ne semble pas y avoir de granulations éosinophiles.

Obs. 66. — (N° 4604). Tumeur prostatique opérée par Bonneau.

Volume du poing environ, aspect de frai de grenouille

Examen histologique. Coupe n° 1. La coupe est presque uniquement cellulaire ; ce n'est qu'en un point limité qu'on voit une large cloison conjonctive lâche, dans les interstices de laquelle s'insinuent des fibres des cellules. Toutes les cellules sont de grandes cellules à gros noyaux ronds, clairs, pourvu d'un gros nucléole ; il y a peu de figures de caryokinèse. Les cellules sont généralement tassées en masses informes, en quelques points, on les trouve rangées par files de 2 ou 3 rangs d'épaisseur.

Rien dans la coupe ne permet de songer à la prostate.

Coupe n^{os} 2 et 3. Mêmes masses cellulaires que les vaisseaux cloisonnent. Les cellules paraissent plus foncées ; souvent deux nucléoles dans le noyau. Zones de nécrose peu étendues, non infectées.

Coupe n° 4. Même aspect sans nécrose. On rencontre souvent des cellules à noyau plus foncé à protoplasma plus uniforme, éosinophiles ; elles peuvent être alignées et semblent cloisonner la masse ou la ponctuer, étant disséminées.

Quelques tubes épars, dans une partie de la coupe, ne ressemblent pas à des tubes prostatiques, leurs cellules sont cubiques, très basses

Coupe n° 5. Cellules identiques ; une large cloison avec des files de cellules infiltrées, les unes semblables à celles déjà décrites, d'autres moins claires, cubiques ou cylindriques.

Coupe n° 6. Cancer nécrosé, sauf en quelques points.

Obs. 67. — (N° 4618) Hu .., 71 ans, Salle Velpeau, n° 24.

Opéré le 8 novembre 1922 (Pr Legueu); pose de radium dans la cavité.

Décédé le 2 décembre 1922.

Autopsie : Vessie petite, à parois épaisses avec forte péricystite. Le cancer a envahi la partie postérieure de la prostate, et la partie inférieure des vésicules séminales.

Reins : petits, très congestionnés avec atrophie corticale sans distension, périnéphrite assez accusée.

Foie congestionné.

Rate congestionnée.

Poumons sains.

Cœur gauche hypertrophié.

Examen histologique : cancer indiscutable, probablement adénoïde.

Obs. 68 (N° 4633). — Blc..., Salle Velpeau, n° 2.

Il y a 10 mois les mictions sont devenues fréquentes. En même temps s'installe une dysurie qui aboutit à la rétention complète.

Azotémie : 0,50. Constante, 0,092.

Diagnostic : hypertrophie prostatique.

Opéré le 10 octobre 1922, cystostomie. Le 20 novembre, prostatectomie (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Petit fragment informe de la prostate et trajet de la cystostomie ossifié.

Examen histologique : lésions indiscutables de cancer de la prostate.

Le malade est revu en juin 1925 : Etat général excellent, bon appétit, pas d'amaigrissement. Légère constipation ; quelques douleurs dans la région lombaire.

Toucher rectal : coque prostatique ferme, lisse, à bords latéraux très distincts ; le bord supérieur est difficile à sentir. Il semble que les vésicules soient un peu grosses.

Radiographie de la colonne lombaire et du bassin, négative.

Obs. 69 (n° 4637) Gul. ., 65 ans, isolement, n° 2.

Présente depuis plusieurs années de la pollakiurie nocturne (urine 5 à 6 fois la nuit). Depuis quelques mois augmentation de la pollakiurie. La fin de la miction s'accompagne de vives douleurs vésicales.

Prostate augmentée de volume lisse et souple.

Résidu vésical clair de 40 grs.

Azotémie : 0,45. Constante 0,112.

Opéré le 24 novembre 1922 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 5 grs. Sur la coupe lobules glandulaires, quelques-uns sont kystiques, les autres adénomateux. Parmi ceux-ci, un certain nombre sont très végétants ; végétations presque uniquement cellulaires, disproportion entre les cellules et le stroma. Mais aucun caractère absolu de malignité. En arrière, à la partie moyenne, on trouve un gros faisceau de fibres musculaires striées d'origine indéterminée.

Suites opératoires : Pendant les mois qui suivent l'opération, la pollakiurie est très forte (mictions toutes les 1/2 heures), les urines sont louches.

Puis, ces symptômes s'améliorent, l'état général devient bon, augmentation de poids.

Au début de 1925, les urines redeviennent purulentes, les mictions sont fréquentes et un peu douloureuses.

Douleur lombaire et sciatique droite.

Bien que l'appétit soit conservé, amaigrissement notable, constipation opiniâtre.

Toucher rectal (juin 1925) : prostate volumineuse, lisse, dure, à limites peu précises.

Radiographie de la colonne lombaire et du bassin, négative.

Obs 70 (n° 4663). — Bur..:

Opéré le 16 décembre 1922 (Pr Legueu) énucléation facile.

Examen de la pièce : Il existe en un certain nombre de

points des formations typiques d'adénome, mais la plus grande partie des coupes est constituée par du cancer indiscutable ; l'une et l'autre partie sont également infectées. Il y a quelques points de passages très intéressants : ce n'est pas la cellule qui est modifiée, c'est sa situation.

Obs. 71 (n° 4671). — X...

Malade opéré d'hypertrophie prostatique ; un reste de tumeur est constaté à l'urétroscopie.

Après des essais infructueux de destruction par la haute fréquence, une deuxième intervention est pratiquée le 22 décembre 1922 (Papin) : énucléation facile.

Examen de la pièce : Il s'agit d'un cancer prostatique à petites cellules rayonnantes à travers les muscles de la paroi vésicale. Sur une des coupes, on voit des éléments d'hypertrophie absolument typiques et, à côté, des éléments néoplasiques parfaitement reconnaissables, même lorsqu'ils sont en forme de tubes réguliers ; les cellules qui les composent sont moins claires, plus homogènes dans leur coloration par l'éosine, et moins hautes que les cellules adénomateuses

Obs. 72 (n° 4686). — Herc..., 61 ans, Salle Velpeau, n° 5 bis.

Néoplasme prostatique.

Le 11 janvier 1923, application de radium et biopsie.

Examen histologique : cancer de la prostate, riche en cellules avec ébauches de tubes glandulaires.

Obs. 73 (n° 4764). — Gu..., 66 ans, Salle Velpeau.

Diagnostic : cancer probable de la prostate.

Décédé le 19 mars 1923.

Autopsie : Prostate : cancer extrêmement dur, ayant la forme de la glande, avec extension postérieure.

Vessie petite, à paroi épaisse.

Reins petits, scléreux, congestionnés, sans dilatation des voies excrétrices.

Foie cardiarque

Rate petite, congestionnée.

Poumons : symphyse pleurale totale, bilatérale. A gauche, pneumonie grise du lobe supérieur et congestion du lobe inférieure avec bronchite. A droite, nombreux petits nodules scléro-anthracosiques dans le lobe supérieur.

Cœur très dilaté à droite.

Obs. 74 (n° 4769). — Mor..., 72 ans, Salle Velpeau, n° 23.

Diagnostic : rétention complète par adénome prostatique avec lobe droit en dégénérescence néoplasique.

Azotémie : 5 grs. 12.

Autopsie : Prostate : sa forme est celle d'une hypertrophie ; à la coupe, aspect de cancer.

Vessie contractée,à parois épaisses,contient du pus presque pur. Au niveau du col, lobe médian très congestionné et dur.

Urètre normal.

Vésiculite gauche suppurée avec distension, la vésicule droite est moins volumineuse.

Uretères légèrement dilatés.

Reins : volume normal, surface irrégulière, dure ; cavités pyéliques légèrement dilatées, remplies de pus, très nombreux abcès rayonnants dans le parenchyme.

Foie cardiaque.

Rate dure, congestionnée.

Poumons : à gauche, emphysème ; à droite broncho-pneumonie du lobe inférieur.

Cœur gros très dilaté, dans ses cavités droites, pas d'athérome.

Obs. 75 (n° 4781). — P. R. B...

Diagnostic : adénome prostatique.

Opéré le 23 avril 1923 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Prostate à deux lobes, un fragnent est détaché de la partie antérieure. Ce petit fragment est farci de points purulents jaunes-verdâtres, presque confluents. Les deux lobes montrent une infiltration purulente massive.

La coupe est sèche ; la prostate paraît constituée par des noyaux fibreux infiltrés de pus.

Examen histologique : En un point très réduit, aspect d'hypertrophie prostatique glandulaire à cellules hautes ; mais, dans la presque totalité de la coupe, aspect néoplasique ; dans un stroma fibro-musculaire, mais plus fibreux que musculaire et parsemé d'îlots leucocytaires d'infection, sont disséminés des amas de cellules cancéreuses formant soit de grosses masses dans des loges volumineuses, soit une infiltration de cellules en files ou en petits amas dans le tissu conjonctif.

Peu de cariokinèse.

Conclusion : Cancer adénoïde indiscutable ; l'infection est moins considérable qu'il semblait à l'œil nu.

Ce malade est décédé au début de 1924.

Obs. 76 (n° 1312). — X...

Prostatectomie faite pour hypertrophie, par Pasteau en avril 1923.

Examen de la pièce: Un premier examen montre une hypertrophie banale avec quelques petits foyers d'infection chronique sans néoplasie.

Mais très rapidement, le malade présente une récidive cancéreuse contrôlée à l'urétroscopie, de nouvelles coupes sont faites et on trouve un nodule cancéreux avec des amas cellulaires périphériques d'aspect végétant et disséminés dans le stroma.

Ces tubes d'aspect néoplasique ne proviennent pas de l'adénome, mais d'un fragment de prostate enlevé avec l'hypertrophie.

Conclusion : Cancer vrai de la prostate coïncidant avec un adénome.

Obs. 77 (4818) — X. .

Opéré le 16 mai 1923 (Ertzbischoff).

Examen de la pièce : Petite prostate ronde dont la coupe est absolument lisse, blanche, uniforme ; en certains points, amas de petits calculs roux, arrondis. A la périphérie coupe nette d'un canal qui paraît être la vésicule ou un canal éjaculateur

Examen histologique : Epithélioma adénoïde envahissant largement la vessie, les gaines nerveuses et les vésicules séminales enlevées avec la prostate.

Obs. 78 (n° 4820). — Cha...

Opéré le 17 mai 1923 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Petite prostate dure, probablement néoplasique. Les 2/3 de la coupe sont de l'hypertrophie, le reste est du cancer qui envahit les fibres musculaires de la paroi vésicale.

Obs. 79 (n° 4837). — Bio..., 64 ans. Salle Velpeau, n° 5 bis.

Depuis 6 mois urine difficilement, pas de pollakiurie.

Quelques hématuries.

Douleurs vives dans la région lombaire et l'hypogastre avec irradiation dans les cuisses.

Toucher rectal : prostate très grosse et molle.

L'urètre saigne facilement.

Résidu vésical trouble, 150 grammes.

Azotémie : 1,49. Constante 0,082.

Diagnostic : adénome avec infection.

Opéré le 1er juin 1923 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 45 grs , aspect nodulaire et jaunâtre à la coupe ; une partie de la pièce est ramollie, ne paraît pas être du cancer.

Décédé le 10 juin 1923.

Autopsie : La cavité prostatique opératoire est tapissée d'une couche sanguino-sphacélique.

Les vésicules sont distendues et indurées du côté de la cavité prostatique.

Reins et uretères petits et d'apparence normale.

Foie gros et dur.

Très nombreux ganglions rétro-aortiques et pré-iliaques.

Poumons : présentent quelques taches blanches superficielles.

Examen histologique : Le cancer de la prostate est presque uniquement cellulaire ; c'est à peine si on rencontre, de loin en loin, un faisceau fibreux ou fibro-musculaire. Les cellules qui constituent presque toute la tumeur ont deux aspects : polyédrique, clair à noyaux ovalaires avec quelques inclusions, et fusiforme foncé à noyaux minces, longs, foncés ; ces dernières cellules forment des fibres linéaires à la surface des autres ou dans la masse. Assez nombreux espaces clairs dont la signification n'apparaît pas évidente, peut-être s'agit-il d'artifices de préparation.

Certaines coupes montrent l'envahissement des vésicules séminales et de la coque prostatique.

Obs. 80 (n° 4838). — Qué.. , 70 ans, Salle Velpeau.

Pollakiurie datant de plusieurs années. Depuis quelques semaines dysurie prononcée.

Toucher rectal : Prostate grosse et dure.

Gros résidu vésical, urines claires.

Œdème du membre inférieur gauche.

Décédé le 31 mars 1923.

Autopsie : Vessie congestionnée avec prostate à forme d'hypertrophie, mais de consistance dure au niveau du bec, et de surface bosselée ; des masses cancéreuses envahissent les vésicules séminales et le périnée.

Gros rein gauche entouré de péri-néphrite fibro-adipeuse accentuée. Pyélonéphrite avec distension et infection des voies excrétrices.

A droite, mêmes lésions moins accentuées, sur un rein de taille un peu inférieure à la normale.

Nombreux ganglions rétro-aortiques.

Foie petit, cirrhotique.

Poumons sains.

Cœur un peu dilaté.

Examen histologique : cancer adénoïde.

Obs. 81 (n° 4857). — Bou.., opéré le 16 juin 1923 (Papin).

Examen de la pièce : Deux lobes d'aspect peu lobulé.

Cancer adénoïde : la plus grande partie des coupes est constituée par du tissu adénomateux banal, mais à la périphérie, les culs-de-sac deviennent plus nombreux, le stroma moins abondant. Les tubes plus petits montrent des cellules plus claires et généralement moins hautes, presque cubiques. Une transformation progressive aboutit à la formation de boyaux cellulaires pleins ou creux dans le stroma.

En un point, on assiste aux premiers stades de cette transformation, sur un nodule fibreux, dont une petite partie contient des culs-de-sac recouverts de cellules claires, sans encore infiltration du stroma.

Obs. 82 (n° 4862). — Mi...

Prostatectomie pratiquée d'urgence par M. Noguès, le 28 juin 1923 pour hémorragie vésicale très abondante. Accidents de prostatisme anciens.

Examen de la pièce : Poids 55 gr. ; prostate à deux lobes.

Un des lobes est uniquement formé de nodules musculo-fibreux ou plus exactement d'une nappe musculo fibreuse sans aucun élément glandulaire évident.

L'autre lobe est constitué par deux parties latérales glandulo-kystiques, d'aspect banal et par une partie centrale mi-fibromateuse, mi-glandulaire. Dans cette zone centrale, à côté des lobules franchement kystiques, il y a des lobules

glandulaires qui, en certains points, n'offrent pas l'aspect habituel.

Certains amas de cellules paraissent au contact direct du stroma. Ce n'est pas l'aspect cancéreux certain ; cependant il semble qu'on peut conclure à un début à peine marqué de dégénérescence épithéliomateuse d'un adénome.

Quant à la cause de l'hémorragie, elle n'apparaît pas. On constate seulement qu'une nappe sanguine existe sous l'épithélium urétral ; elle n'est pas en contact avec les lobules de dégénérescence.

Le malade a été revu en juin 1925 par M. Noguès ; il était en très bon état, sans récidive.

Obs. 83 (n° 4866). — Four... Opéré le 25 juin 1923 (Noguès).

Examen de la pièce : Poids 62 gr. ; très grosse prostate à 3 lobes.

Le gauche, le plus gros, est bosselé, mais sans aucune dureté ; le droit, beaucoup plus petit, est irrégulier et souple, le médian volumineux est recouvert d'une muqueuse jaunâtre comme infiltrée de pus.

Examen histologique : coupe n° 1. Lobules glandulaires non infectés, quelques lobules fibreux.

Dans le stroma, vaisseaux à paroi fibreuse avec petits amas de lymphocytes à la périphérie.

Coupes n° 2 et n° 3, très nombreux nodules fibreux ; certains sont intéressants parce qu'ils contiennent des culs-de-sac pleins de cellules bien différenciées, à côté des vaisseaux ; un certain nombre des culs-de-sac sont très végétants.

L'aspect plein de certains culs-de-sac semble dû à l'épaisseur trop grande de la coupe.

Conclusions : hypertrophie prostatique contenant des nodules fibreux et des nodules glandulaires, mais sans caractère histologique certain de malignité.

M. Noguès a bien voulu nous communiquer des rensei-

gnements sur les *suites post-opératoires* : après une phase d'amélioration, bientôt les symptômes urinaires s'aggravent ; la dysurie de plus en plus forte aboutit à la rétention complète. Hématuries fréquentes.

La coque prostatique devient dure, irrégulière, et bientôt le cancer envahit tout le petit bassin.

Adénopathies inguinales et iliaques.

Le foie est augmenté de volume et bosselé.

En mai 1925, apparaissent des signes de compression de la queue de cheval : anesthésie du périnée, du pourtour de l'anus, de la région fessière, incontinence anale.

L'état général décline rapidement.

Obs. 84 (n° 4867). — Reg..., 62 ans ; isolement n° 5.

Depuis 4 à 5 mois urine difficilement ; cette dysurie aboutit à la rétention complète ; jamais de pollakiurie.

Diagnostic : adénome prostatique.

Opéré le 25 juin 1923 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids, 65 grammes ; est formée de 3 parties : un lobe ovoïde volumineux d'aspect lobulaire, banal, avec un petit point vert suppuré ; un lobe aplati, qui à la coupe est blanc, uni ; des débris plats, bosselés, durs, blancs et lisses à la coupe, très suspects de dégénérescence néoplasique.

Examen histologique : coupes n° 1 et n° 2 : Adénome glandulaire à nombreux culs-de-sac bien développés à côté de nodules fibro-musculaires. Pas de lésions néoplasiques.

Coupe n° 3, montre dans sa plus grande étendue, un adénome très proliférant, mais dans toute une partie cette prolifération se compose de tubes plus petits, plus nombreux, à cellules moins hautes et aboutit progressivement à des boyaux épithéliaux enfoncés dans le stroma.

Conclusion : dégénérescence cancéreuse en voie d'évolution.

Ce malade a été revu en juin 1925 : état général excellent,

bon appétit, a engraissé malgré un travail fatigant. Il urine très facilement, 4 fois le jour et 2 fois la nuit.

Au toucher rectal, coque prostatique lisse, ferme, à bords bien nets.

Radiographie du bassin et de la colonne lombaire, négative.

Obs. 85 (n° 4870). — God..., 68 ans, Salle Velpeau, n° 6.

Diagnostic clinique, adénome prostatique. Azotémie, 0,478.

Opéré le 25 juin 1923 (Pr Legueu).

Pièce opératoire : Hypertrophie à deux lobes, d'apect banal, non suppurée. Poids : 35 grammes.

Mort le 5 juillet 1923.

Autopsie : La vessie communique largement avec la cavité prostatique opératoire, à la face postérieure de laquelle adhèrent des fragments sanglants.

En arrière de cette cavité, une masse dure et blanche à la coupe englobe la vésicule séminale et la graisse périphérique.

Le rein droit est petit, d'aspect cicatriciel, le rein gauche est de forme à peu près normale. Tout deux sont atteints de néphrite chronique avec grosse atrophie corticale, sans distension.

Uretères non dilatés.

Foie cardiaque un peu gros et dur.

Rate putréfiée.

Cœur dilaté.

Poumons : broncho-pneumonie de la base gauche et congestion œdémateuse de la base droite.

Examen histologique : cancer vrai de la prostate.

Obs. 86 (n° 4913). — Pat...

Diagnostic clinique : rétention complète depuis 14 ans, adénome prostatique. Azotémie, 0,378. Constante, 0,080.

Opéré le 13 octobre 1923 (Pr Legueu).

Pièce opératoire : 1re coupe, montre des nodules adénoma-

teux parfaitement nets, peu kystiques ; entre eux et sous l'épithélium urétral, le stroma est très fibreux, ceci est surtout prononcé sous la muqueuse urétrale.

L'épithélium est normal avec des origines des canaux prostatiques à cellules cylindriques très nettes. Pas d'infiltration sous-épithéliale, en particulier, on ne voit guère de leucocytes éosinophiles ou non.

En quelques points de la périphérie, dans le tissu fibreux, tubes anormaux effondrés en des points où les cellules sont plus claires.

2e coupe : même aspect d'hypertrophie avec, dans le tissu fibreux périphérique, des tubes anormaux.

Conclusion : adénome prostatique en voie de transformation maligne probable.

Obs. 87 (n° 4922). — Cor. .., 67 ans, Salle Velpeau n° 2.

Histoire clinique : Rétrécissement blennorragique ancien. Depuis plusieurs années, pollakiurie qui s'est aggravée brusquement il y a 6 mois. Actuellement urine toutes les demi-heures jour et nuit ; dysurie prononcée.

Toucher rectal : adénome prostatique.

Le 17 octobre 1923. Azotémie : 0.302. Constante : 0,109.

Opéré le 19 octobre 1923 (Pr Legueu).

Le malade est revu en juin 1925. L'état général est bon : urine toutes les deux heures ; légère dysurie depuis quelques semaines. Urines, troubles. Pas d'adénopathies perceptibles.

Toucher rectal : coque prostatique ferme, lisse, à bords nets.

Radiographie du bassin et de la colonne lombaire, négative.

Pièce opératoire : Poids, 4 grammes, est formée de petites masses dures.

Examen histologique : coupe n° 1. Petit adénome prostatique ; à la périphérie, la coupe des tubes devient irrégulière

pour aboutir à un aspect cancéreux ; boyaux pour la plupart pleins dans un stroma, plus conjonctif que musculaire.

Aussi bien dans les parties adénomateuses que néoplasiques, petits îlots lymphocytaires d'infection.

Coupe n° 2, aspect identique ; moins d'adénome, plus de cancer.

Conclusion: cancer adénoïde.

Obs. 88 (n° 4941). — Mer..., 72 ans, Salle Velpeau, n° 13.

Histoire clinique : Pollakiurie nocturne depuis plusieurs années.

Il y a 6 mois, aggravation notable, les mictions sont de plus en plus fréquentes et deviennent difficiles.

Toucher rectal : adénome prostatique.

Azotémie : 0,425. Constante, 0,096.

Opéré le 5 novembre 1923, en un temps (Pr Legueu).

Le malade est revu en juin 1925 : état général excellent, bon appétit ; a cependant légèrement maigri pendant ces derniers mois. Un peu de constipation ; urine facilement, 4 fois le jour, une à deux fois la nuit.

Pas d'adénopathie perceptible.

Toucher rectal : coque prostatique souple ; la vésicule gauche est volumineuse et dure.

Radiographie du bassin et de la colonne lombaire, négative.

Pièce opératoire : Poids, 10 grammes, aspect uniforme, sans dureté.

Examen histologique : coupes nos 1 et 2, l'hypertrophie est diffuse et non pas nodulaire ; aucune tendance kystique. Dans toute une partie de chaque préparation, infiltration cellulaire périacineuse qui pourrait faire songer à de l'infection, mais qui est néoplasique, constituée par des cellules acineuses, comme il est évident en plusieurs points.

Coupes n° 3 et n° 4, nodules très végétants, néoplasme.

Conclusion : cancer adénoïde.

Obs. 89 (n° 4953). — X... Opéré le 12 novembre 1923 (Papin).

Pièce opératoire : Hypertrophie prostatique, probablement à 3 lobes, dont la coupe lobulée présente plusieurs points très suspects.

Examen histologique : coupe n° 1. Hypertrophie végétante, kystique, ne paraissant pas néoplasique. Dans un coin, petit fragment de prostate et de vésicule.

Au niveau de l'adénome, une zone montre une infiltration cellulaire ; autour des culs-de-sac, amas de polynucléaires dans les cavités glandulaires, il ne s'agit ici certainement que d'infection.

Coupe n° 2. Hypertrophie très végétante présentant quelques points suspects ; c'est-à-dire quelques amas cellulaires pleins à la périphérie de nodules paraissant à nu dans le stroma.

Cet aspect prête cependant à discussion, car ils se trouvent pour la plupart au bord des nodules fibreux dont la structure a le droit de n'être pas absolument typique.

Coupes n^{os} 3 et 4. Aspect analogue ; quelques points d'œdème du stroma.

Conclusion : Adénome certainement infecté, peut-être en voie de transformation maligne. Le fait qu'un fragment de prostate et de vésicule est venu avec l'adénome est en faveur du cancer bien qu'il puisse s'expliquer par l'inflammation.

Obs. 90 (n° 4969). — Lau..., 69 ans, Salle Velpeau, n° 42.

Depuis 2 ans pollakiurie nocture et diurne ; dysurie progressive aboutissant à la rétention complète. Crises de sciatique depuis 4 ans.

Toucher rectal : adénome prostatique.

Opéré le 30 novembre 1923 (P^{r} Legueu).

Revu en juin 1925. Excellent état général, pas d'amaigrissement, urine très facilement, normalement le jour, une fois la nuit.

Toucher rectal : prostate petite, ferme, lisse et bien limitée.

Pièce opératoire : Poids, 15 grammes, petits fragments informes lobulés plus ou moins durs suivant les points, contenant une ou deux gouttes de pus verdâtre.

La plus grande partie des coupes offre la structure de l'adénome tantôt simple, tantôt kystique, formant des nodules, avec du tissu adénomateux internodulaire.

Examen histologique : Dans les nodules, la structure est à peu près normale, toutefois, en certains points, trop végétante : parfois 2 à 3 culs-de-sac dans la même capsule fibreuse.

C'est entre les nodules surtout qu'on voit des modifications importantes : une infiltration périacineuse qui paraît à première vue suppurative, mais est en réalité constituée par des cellules mononucléées, qui paraissent des cellules acineuses modifiées ; la végétation de quelques culs-de-sac malformés dans le stroma. Il est incontestable qu'il s'agit de modifications néoplasiques de l'adénome.

Ces modifications sont diversement réparties, mais nettes, bien qu'elles soient en grande partie masquées par une infiltration polynucléaire, en certains points très abondante.

L'infiltration cellulaire néoplasique est extrêmement importante au niveau du chorion urétral où l'infiltration polynucléaire est aussi très abondante, ce qui contribue à donner à la muqueuse urétrale, une épaisseur considérable.

Conclusion : cancer adénoïde.

Obs. 91 (n° 4977).— X... Opéré le 6 décembre 1923 (Papin).

Pièce opératoire : lobe prostatique isolé.

Examen histologique : la plus grande partie de la coupe représente de l'adénome banal, non kystique ; mais en plusieurs points, transformation néoplasique, soit qu'il y ait prolifération excessive des culs-de-sac, glandulaires, soit qu'on trouve des culs-de-sac des amas cellulaires plongés directement dans le stroma.

Conclusion : Cancer adénoïde.

Obs. 92 (n° 4985). — Ler..., 63 ans, salle Velpeau.

Mort le 12 décembre 1923.

Autopsie : La prostate est remplacée par une masse énorme, dure, néoplasique manifestement, qui englobe tous les tissus et organes jusqu'au contact des parois du bassin.

La vessie est distendue ; au pourtour de l'orifice urétral, des végétations dures, saillantes, n'empêchant pas le cathétérisme de l'urètre, dans lequel on voit une muqueuse congestionnée mais normale, sauf à l'orifice même de l'urètre.

La paroi antérieure du rectum, à sa partie inférieure, est confondue avec la masse cancéreuse qui soulève en bosselures la muqueuse rectale. A la partie toute supérieure presque sur l'S iliaque, l'envahissement est plus considérable et fait presque le tour de l'intestin.

La terminaison de l'uretère droit est comprimée par la masse cancéreuse ; au-dessus l'uretère est dilaté.

Reins : A droite, dilatation des cavités pyéliques, congestion des régions corticales ; à gauche, le rein est petit et congestionné.

Foie et rate cardiaques.

Poumons, à gauche, adhérence totale extrêmement dure ; parenchyme noir, friable, d'aspect splénique ; à droite, base adhérente, noyaux néoplasiques de la plèvre et de la 4e côte droite (tiers antérieur).

Obs. 93 (n° 4988). — Wal..., 60 ans, Salle Velpeau, n° 30.

Depuis environ 6 mois, pollakiurie (5 à 6 mictions la nuit, 10, le jour) et dysurie.

Jamais de crise de rétention aiguë, ni d'hématurie.

Diagnostic : Adénome prostatique.

Opéré le 14 décembre 1923 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids : 17 grammes. Trois petits fragments déchiquetés ; leur coupe est lobulée, mais en certains points, aspect uniforme qui est suspect.

Examen histologique : Coupe n° 1. La plus grande partie

de la coupe offre la structure habituelle de l'adénome ; nombreux tubes dans la muqueuse urétrale. Nodules fibreux avec glandes dilatées. Peu de formations kystiques. En quelques points, culs-de-sac rompus et cellules dans le stroma mixte fibro-musculaire. Petit point d'infection interstitielle

Coupe n° 2. Structure adénomateuse pour les 3/4 de la coupe. Ailleurs, on trouve à la fois infection et infiltration néoplasique : c'est en un point périphérique où les fibres musculaires striées se montrent au contact des culs-de-sacs prostatiques.

Ce malade a été revu en juin 1925. Très bon état général ; augmentation de poids ; urine facilement sans douleurs, 4 fois le jour et une fois la nuit.

Toucher rectal : Coque prostatique lisse et élastique.

Obs. 94 (n° 4999). — Daud..., 63 ans, Salle Velpeau, n° 28. Opéré le 21 décembre 1923 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids, 15 grammes. Petite prostate à 3 lobes dont le droit présente à sa partie centrale une zone sanglante et vraisemblablement suppurée, et à son extrémité inféro-externe une zone d'aspect identique.

Examen histologique : Coupe n° 1. Dans le tissu d'hypertrophie prostatique qui constitue la bordure de la coupe, on trouve 2 à 3 nodules bien nets, hémorragiques et néoplasiques. Un des nodules hémorragique montre un tissu presque totalement nécrosé, mais qui est constitué des mêmes éléments que les parties non nécrosées. Celles-ci sont formées d'un stroma plus fibreux que musculaire, très hémorragique dans lequel se trouvent de nombreuses cavités bordées par une ou plusieurs rangées de cellules allongées, irrégulières, pourvues de filaments d'union ; au centre, de grandes cellules rondes, claires, à petit noyau, à protoplasma incolore. A la périphérie, les cellules forment des bourgeons pleins s'enfonçant dans le stroma.

Un autre nodule non hémorragique montre, dans un stro-

ma fibreux des masses cellulaires cylindriques ou plates, avec au centre quelques cellules claires. A la périphérie du nodule, transitions entre ces formations et des culs-de sac plus normaux d'aspect.

Coupe n° 2. Tissu d'hypertrophie au milieu duquel un nodule mi-hémorragique, mi-néoplasique ; les cavités dont la paroi est nette montrent un revêtement cylindrique nettement néoplasique avec des bourgeons pleins dispersés dans le stroma. Muqueuse urétrale normale.

Coupe n° 3. Mêmes lésions que dans la coupe n° 2. De plus, un petit nodule extrêmement végétant, mais sans métaplasie et sans bourgeons pleins dans le stroma.

Coupe n° 4. Nombreuses formes de transition entre les cellules des tubes normaux et les cellules nettement cancéreuse.

En juin 1925, ce malade très fatigué, habite la province et ne peut se rendre à notre convocation.

Obs. 95 (n° 5009 . — Del..., 75 ans.

Cystostomie faite à l'hôpital Saint-Joseph en 1923.

Décédé fin décembre 1923.

Autopsie : Orifice de cystostomie suivi d'un trajet assez long aboutissant à la partie moyenne de la face antérieure. Vessie grande, mais rétractée, colonnes et cellules, léger sphacèle de la muqueuse.

Hypertrophie prostatique à deux lobes volumineux avec une petite ébauche de lobe médian. A la coupe, aspect lisse très suspect.

Vésicule gauche très dilatée.

Urètre normal.

Reins très congestionnés, non dilatés.

Foie gros, congestionné.

Rate putréfiée.

Aucun ganglion hypertrophié ni dans le petit bassin, ni le long des vaisseaux abdominaux.

Poumons : à droite, emphysème ; à gauche, bloc de pneumonie qui va du sommet à la base.

Cœur hypertrophié et dilaté, athérome aortique.

Examen histologique : hypertrophie prostatique, mi-glandulaire, mi-kystique, avec dégénérescence cancéreuse très nette (qui envahit les tissus voisins, prostate et muscle vésical sous forme de tubes épithéliaux et de masses cellulaires.

Vésicule non néoplasique.

Obs. 96 (n° 5011) Bru..., 63 ans, salle Velpeau, n° 4.

Diagnostic : adénome prostatique.

Opération le 31 décembre 1923 (Garcin).

Il s'agit évidemment d'un cancer ; le décollement de la masse est impossible, on extrait un petit fragment.

Décédé le 7 janvier 1924.

Autopsie : Péritonite généralisée, infiltration purulente pré-vésicale qui se propage à la paroi abdominale.

Cancer de la prostate infiltrant toute la région.

Les reins sont peu altérés.

Foie infectieux.

Rate entourée de péri-splénite.

Hypertrophie cancéreuse des ganglions hypogastrique, iliaques primitifs, préaortiques, juxta-aortiques droits et gauches (jusqu'au dessous des vaisseaux rénaux).

Poumons emphysémateux.

Cœur gros, hypertrophié.

Examen histologique : adénome prostatique avec dégénérescence cancéreuse.

Obs. 97 (n° 5014). — Gro..., 62 ans, salle Velpeau, n° 12.

Diagnostic : cancer de la prostate ; rétention complète ; cystostomie. Décédé le 3 janvier 1924.

Autopsie : Infiltration sanglante de la paroi abdominale autour du trajet de cystostomie.

La prostate est remplacée par une énorme masse blanche,

dure, lobulée, qui fait dans la vessie deux ou trois grosses saillies rondes, pédiculées (en avant et à droite du col) et dont la surface paraît sphacélique.

Cette masse cancéreuse est très adhérente à la face postérieure du pubis et à la paroi latérale du petit bassin, surtout à gauche.

Elle se continue avec des blocs néoplasiques, d'origine ganglionnaire, qui entourent les vaisseaux hypogastriques, iliaques externes et primitifs, s'insinuant derrière le rectum, et remontant le long de l'aorte lombaire.

Uretères dilatés, pleins de pus.

Reins : aspect bigarré du parenchyme dont les pyramides congestionnées contrastent avec la substance corticale jaunâtre. Les bassinets dilatés, remplis de pus, ont une paroi très congestionnée avec de larges placards sphacéliques.

Foie cardiaque.

Rate petite et congestionnée.

Poumons : emphysémateux, présentant, surtout le droit, un grand nombre de nodules sous-pleuraux ou parenchymateux, arrondis, blancs ou blancs rosé, de volume d'un pois à une noix.

Cœur hypertrophié et dilaté.

Obs. 98 (n° 5022). - Pin..., 62 ans, salle Velpeau, n° 5 bis.

Diagnostic clinique, adénome prostatique.

Opéré le 9 janvier 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Petit fragment de contour irrégulier formant deux lobes et manifestement néoplasique.

Examen histologique : Cancer de la prostate, présentant, en certains points une très curieuse dégénérescence cellulaire. Les cellules deviennent énormes, claires, avec un tout tout petit noyau.

Est-ce par infiltration graisseuse ou lipoïdique ?

Décédé le 13 février 1924.

Autopsie : Vessie petite, congestionnée, communique avec la cavité prostatique à paroi sphacélique.

Petite prostate néoplasique fusionnée avec l'extrémité inférieure des vésicules séminales.

Très nombreux ganglions néoplasiques autour des vaisseaux iliaques externes et primitifs, et autour de l'aorte (principalement rétro aortiques).

Uretères non dilatés.

Reins petits ; plaques jaunâtres et traînées purulentes lymphangitiques dans le parenchyme ; légère dilatation et infection des voies excrétrices.

Poumons : emphysème considérable, petit foyer de broncho-pneumonie à la base droite.

Cœur dilaté à droite.

Obs. 99 (n° 5030). — Ray..,, 64 ans.

Opéré le 17 janvier 1924 (Papin).

Examen de la pièce : Hypertrophie prostatique en dégénérescence néoplasique.

Le cancer envahit les vésicules séminales et la coque prostatique.

Obs. 100 (n° 5036). — Mor..., 72 ans, n° 7, isolement.

Pollakiurie depuis plusieurs années, légère dysurie

Opéré le 21 janvier 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce ; Poids 30 gr. Deux fragments, un informe, suppuré ; l'autre arrondi du volume d'une noix, avec zones infectées. A la coupe, taches sanglantes entourées d'une zone non lobulée, probablement cancéreuse.

Examen histologique : Hypertrophie prostatique très végétante, adénomateuse avec culs de-sac pleins fusant dans le stroma. En certains points, kystes à épithélium bas. Dans 1/3 de la coupe tubes irréguliers avec métaplasie épithéliale, plongés dans un tissu œdémateux, où se trouvent quelques faisceaux musculaires. Les cellules cancéreuses sont tantôt

claires et grandes, tantôt petites et foncées ; ceci surtout dans le stroma, cela dans les tubes larges du tissu œdémateux.

Les zones œdémateuses sont en même temps très congestionnées ; on y trouve des glandes à épithélium nécrosé.

Conclusion : cancer adénoïde.

Ce malade a été revu en juin 1925 : Depuis l'opération, il urine très facilement ; le jour, toutes les 3 heures ; la nuit 3 ou 4 fois.

L'état général qui était très bon, décline depuis 2 mois environ ; en même temps sont apparues des douleurs très violentes lombaires et sciatiques bilatérales.

Le toucher rectal n'est pas pratiqué (hémorroïdes très douloureuses), mais la récidive est bien probable.

Pas d'adénopathies perceptibles.

Urines purulentes.

Obs. 101 (n° 5042). — Sei..., 63, Salle Velpeau, n° 38.

Pollakiurie progressive qui aboutit à une pseudo-incontinence.

Etat général mauvais, température élevée.

Toucher rectal : prostate adénomateuse.

Rétention incomplète avec distension. Urines purulentes.

Opéré en 2 temps. Prostatectomie le 25 janvier 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 15 gr. Deux lobes très inégaux ; le petit paraît formé de nodules fibreux, l'autre, un peu kystique est très suspect.

Examen histologique : Coupe n° 1. Sur la plus grande partie de la coupe, adénome en voie de dégénérescence cancéreuse ; certains culs-de-sac sont entourés de cellules essaimées ; ailleurs, masses conjonctivo-musculaires dans lesquelles végètent quelques culs-de-sac glandulaires isolés.

Coupe n° 2. Mélange de zones adénomateuses et de nodules fibreux, transformation néoplasique dans les zones adénomateuses seules.

Ce malade est revu en juin 1925 : Très bon état général, a engraissé et a repris son travail.

Urine facilement, 4 fois le jour, jamais la nuit.

Toucher rectal : prostate souple bien limitée.

Obs. 102 (n° 5055). — Spa . ., 54 ans, Salle Velpeau, n° 42.

Opéré le 1er février 1924 (Pr Legueu)

Examen de la pièce : Poids : 7 gr. Deux fragments inégaux n'ayant pas l'aspect adénomateux, le plus petit est recouvert de granulations œdémateuses sur tout un côté.

Examen histologique : La plus grande partie des coupes est constituée par de l'adénome banal ou modérément infecté.

En quelques points, aspect varié de cellules épithéliales, les unes claires et hautes, les autres basses et sombres.

Culs de sac paraissant pleins au pourtour de certains nodules, multiplication excessive de certains culs-de sac.

Cancer adénoïde très probable.

Obs. 103 (n° 5069). — Geg..., 62 ans, Salle Velpeau.

Opéré le 15 février 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids : 5 gr. Deux petits fragments informes.

Examen histologique : Lésions d'interprétation difficile.

Il y a certainement un petit adénome en évolution dans une masse fibro-musculaire.

La plus grande partie de la coupe est bénigne, avec, en des points très limités, infiltration purulente de quelques culs-de-sac.

En certains points, petits blocs cellulaires paraissant à nu dans le stroma, mais généralement entouré d'un anneau musculo-fibreux : c'est pourquoi il s'agirait plutôt de fonds de culs-de-sac que de cancer.

Obs. 104 (n° 5077). — X..., opéré le 18 février 1924 (Papin).

Examen de la pièce : trois fragments. Un des lobes a un aspect polykystique, l'autre, présente dans une moitié une coupe d'aspect uniforme, où se voient quelques zones plus jaunes, tassées les unes contre les autres.

Examen histologique : Cancer vrai de la prostate : dans une des coupes, on voit une zone de cellules vacuolaires peu serrées, séparées par des zones claires, peut-être graisseuses.

Obs. 105 (n° 5091) Du.., 71 ans, Salle Velpeau.

Décédé le 24 février 1924.

Autopsie : Petite prostate presque normale, peut-être cancéreuse.

Vessie très distendue, cellules du sommet ; muqueuse très congestionnée.

Reins : pyélonéphrite bilatérale avec distension ; à gauche parenchyme suppuré ; suppuration de la paroi sinusale.

Examen histologique : Cancer de la prostate ; envahissement des vésicules séminales de dehors en dedans.

Obs. 106 (n° 5101). — Mag..., 75 ans, isolément, n° 5.

Prostatique en rétention incomplète avec distension (pseudo-incontinence).

Azotémie : 0,52. Constante : 0,210.

Cystostomie : fin janvier 1924).

Prostatectomie (2e temps) le 5 mars 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 25 gr. Deux lobes, très inégaux l'un, régulier, gros, montre à la coupe deux groupes kystiques et une très large nappe fibreuse blanche ; l'autre, petit, irrégulier, montre une zone fibreuse, une autre adénomateuse et une troisième à grosses taches jaunâtres.

Examen histologique : Nodules fibreux, nodules kystiques et cancer indiscutable formant de larges zones périphériques.

Près de l'urètre, nodules adénomato-kystiques avec nombreux points de passage avec le cancer.

Ce malade a été revu en juin 1925 : Les troubles urinaires qui étaient améliorés après l'opération, sont reparus ; les mictions sont douloureuses et très fréquentes (tous les 1/4 d'heure).

Douleurs vives dans la région lombaire, irradiant en ceinture.

En décembre 1924, plusieurs hématuries.

Bien que l'appétit soit conservé, perte de poids importante (14 kgs. en 3 mois).

Toucher rectal : Tout le petit bassin est envahi par une masse dure, nodulaire.

La traversée de l'urètre prostatique fait saigner.

Urétroscopie : Tout le pourtour du col est le siège de bourgeons irréguliers, manifestement néoplasiques ; l'urètre prostatique est envahi par le cancer.

Radiographie de la colonne lombaire et du bassin, négative.

Obs. 107 (n° 5105). — Iyet..., 68 ans.

Début par pollakiurie et dysurie il y a quelques mois.

Toucher rectal : Grosse prostate de consistance élastique.

Résidu vésical : 220 gr.

Opéré le 7 mars 1924 (De Berne Lagarde).

Examen de la pièce : Prostate néoplasique avec une vésicule séminale englobée dans le cancer et l'autre, enlevée par fragments.

Cancer vrai de la prostate. Envahissement des vésicules de dehors en dedans.

Décédé de congestion pulmonaire 16 jours après l'opération.

Obs. 108 (n° 5120). — Cro..., 58 ans, Salle Velpeau, n° 26.

Opéré le 19 mars 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 5 gr. Fragment informe.

Examen histologique : En un point, adénome net, le reste de la préparation est une masse de cellules mononucléées et de polynucléaires.

Il semble que ces cellules mononucléées soient des cellules d'épithélioma prostatique.

Conclusion : adénome en tranformation cancéreuse très probable.

Obs. 109 (N° 5121). — Gab..., 48 ans, Salle Velpeau, n° 25.

Opéré le 19 mars 1924.

Examen de la pièce : Fragments informes. Poids 15 gr.

Examen histologique : adénome plus ou moins kystique, suivant les zones examinées.

En quelques points, amas ou infiltration de cellules cubiques avec un gros noyau foncé ; il s'agit peut-être là, de transformation cancéreuse.

Obs. 110 (N° 5171). — Cou..., 68 ans, Salle Velpeau, n° 13.

Opéré le 14 mars 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 40 gr. Deux lobes prostatiques.

A la coupe, apparence nodulaire, mais une petite zone est suspecte.

Examen histologique : adénome banal dans la plus grande partie de la coupe. Au niveau du point suspect, on voit au pourtour des glandes, une infiltration mononucléée en nappe avec desquamation, sans polynucléaire dans la cavité.

Conclusion : cancer adénoïde probable.

Obs. 111 (N° 5185). — Mun...

Opéré le 23 mai 1924 (Papin).

Examen de la pièce : Prostate à deux lobes, d'aspect kystique, mais la partie postérieure du lobe droit paraît uniforme à la coupe.

Examen histologique : nodule très adénomateux avec quel-

ques petits foyers de suppuration; tout à côté, cancer réalisant une infiltration cellulaire massive qui ne montre, qu'en peu de points, de petites cavités glandulaires.

Sur une 2e coupe, les transitions sont beaucoup plus nettes

Sur une 3e coupe, coque prostatique atrophiée, fibreuse, non envahie par le néoplasme.

Obs. 112 (N° 5192). — Pey..., 46 ans.

N'a jamais eu aucun accident urinaire ; urine 4 à 5 fois le jour, jamais la nuit.

Consulte un médecin en mai 1924 pour une constipation prononcée, survenue depuis quelques semaines, et pour des hémorroïdes.

Le toucher rectal révèle un cancer de la prostate ; cette glande est dure, irrégulière, augmentée de volume.

Application de radium par voie sus-pubienne, un fragment est prélevé pour biopsie.

Examen histologique : épithélioma adénoïde constitué par des éléments glandulaires hyperplasiques très caractéristiques entre lesquels se réalise une infiltration dans le stroma de petites cellules formant des fils ou de petits amas, très rarement des ébauches de glandes. En plusieurs points on voit la transformation des glandes en néoplasme. Cette dégénérescence n'existe qu'en des points limités, mais en ces points, elle réalise immédiatement l'infiltration carcinomateuse la plus typique.

En quelques mois, l'état du malade s'est aggravé (amaigrissement considérable, teint jaune), et au début de 1925 sont apparus des signes de métastase vertébrale : douleur très violente dans la région lombaire avec des irradiations en ceinture et dans les membres inférieurs ; paraplégie avec abolition des réflexes ; anesthésie des membres inférieurs et de la paroi abominale jusqu'à l'ombilic ; rétention d'urine.

Tout le petit bassin est envahi par une masse cancéreuse énorme qui comprime le rectum.

Obs. 113 (N° 5215). — Que..., 73 ans, Salle Velpeau.

Petit adénome prostatique, rétention incomplète.

Résidu trouble de 125 gr.

Décédé le 7 juillet 1924.

Autopsie : Prostate très dure : cancer envahissant en arrière les vésicules séminales et donnant au niveau du trigone un certain nombre de taches blanches saillantes s'étendant jusqu'à la bandelette interuretèrique,

Vessie, dimension normale, infectée.

Uretères, non dilatés.

Reins : à droite petit rein dont le bassinet et le calice supérieur sont remplis de calculs ; parenchyme rétracté.

A gauche, sur la face antérieure, grosse saillie avec périnéphrite adhésive qui répond à une masse encapsulée intra-parenchymateuse.

Foie scléreux.

Rate truffée d'infractus.

Poumons emphysémateux.

Cœur gros, cavités dilatées.

Examen histologique : cancer vrai de la prostate ; en de nombreux points, tissu prostatique normal.

La tumeur rénale a, suivant les points, l'aspect d'adénome végétant ou d'hypernéphrome ; le parenchyme qui l'entoure est assez scléreux, et présente des nodules de néphrite subaiguë.

Obs. 114 (N° 5233). — Rit ..., 53 ans, Salle Velpeau, n° 6.

Opéré le 26 juin 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 10 gr. Deux petits fragments informes d'aspect cancéreux.

Examen histologique : cancer adénoïde.

Obs. 115 (N° 5239). — Da..., 56 ans, Salle Velpeau, n° 27.

Opéré le 23 juin 1924.

Examen de la pièce : Poids 45 gr. Prostate à trois lobes, la

coupe paraît suspecte ; nombreux petits points jaunâtres infiltrant le stroma ; peu de formations lobulées nettes.

Examen histologique : adénome transformé par la suppuration qui forme en certains points une vraie nappe d'infiltration purulente Sur deux coupes, les formations épithéliales sont très végétantes et font penser au cancer.

Obs. 116 (N° 5243). — Lem.. , 67 ans (Opéré par Pillet, de Rouen).

(Observation clinique et anatomo-pathologique communiquée au Congrès d'Urologie de 1924).

Examen de la pièce : Deux fragments d'une prostate probablement néoplasique.

Examen histologique : La texture adénomateuse, qui semblait encore nette à l'œil nu, est profondément modifiée elle ne persiste qu'en des points limités ; partout ailleurs, les culs-de-sac glandulaires sont remplis de cellules, et celles-ci s'insinuent dans le stroma, y constituant soit des ébauches glandulaires, soit des nappes cellulaires, soit des files de cellules d'un aspect épithéliomateux des plus nets.

Peu de caryokinèses.

Obs. 117 (N° 5249). — Mou..., 69 ans, Salle Velpeau n° 8.

Hypertrophie prostatique opérée en deux temps.

Prostatectomie le 27 juin 1924 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 90 gr. ; nombreux fragments dont la coupe est uniforme et jaune.

Epithélioma adénoïde : la transformation est presque généralisée ; ce n'est qu'en quelques points qu'on retrouve des glandes kystiques adénomateuses.

Décédé le 7 juillet 1924.

Autopsie : Vessie à parois épaisses communiquant par une zone rétrécie, avec une grande cavité prostatique à paroi bosselée et sphacélique.

La lèvre postérieure de l'orifice vésico-prostatique est en-

vahie par le néoplasme qui se continue en arrière englobant les vésicules séminales.

Uretères dilatés surtout à droite.

Reins entourés de péri-néphrite fibro adipeuse ; très gros, congestionnés ; kyste du pôle supérieur du rein gauche.

Très nombreux ganglions néoplasiques : hypogastriques, iliaques externes, iliaques primitifs, et juxta-aortiques (jusqu'aux vaisseaux rénaux).

Foie cardiaque ; vésicule petite à paroi épaisse entourée d'adhérences.

Rate congestionnée.

Poumons emphysémateux.

Cœur un peu dilaté.

Obs. 118 (N° 5257). — X..., 47 ans.

Rétention avec dissention par hypertrophie prostatique.

Gros lobe intra-vésical.

Prostatectomie : le 30 juin 1924 (Pillet).

Examen de la pièce : deux fragments, dont l'un volumineux, arrondi, présente une extrémité irrégulière ; à la coupe aspect d'hypertrophie, sauf en quelques points qui ont un aspect suspect.

Examen histologique : Adénome très infiltré ; il y a des zones infiltrées de cellules qui peuvent être néoplasiques.

Conclusion : Adénome prostatique avec dégénérescence possible.

Suites opératoires : simples ; aucune récidive en 1925.

Obs. 119 (N° 5297). — Sur..., 64 ans, Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : cancer de la prostate. Cystostomisé.

Décédé le 8 octobre 1924.

Autopsie : œdème considérable de la jambe droite et de la verge.

L'appareil urinaire est enlevé en bloc ; on doit pour ex-

traire les organes du petit bassin sculpter en plein tissu néoplasique.

Vessie petite, présente au pôle supérieur et à la face postérieure des saillies papillaires formant une petite plaque. Dans la muqueuse du trigone apparaissent quelques taches jaunâtres

La prostate semble contenir deux adénomes mous, latéraux, peu volumineux.

Vessie et prostate sont refoulées à gauche par une énorme masse ganglionnaire cancéreuse qui occupe la partie droite du bassin aux parois desquels elle adhère, et qui enveloppe l'uretère droit, la veine iliaque droite et les vaisseaux hypogastriques. Sur la coupe, cette masse paraît formée de nodules néoplasiques arrondis, blancs, mous et des noyaux jaunes, d'aspect sec, bien limités par des bords rectilignes.

De nombreux ganglions, les uns anthracosiques, les autres néoplasiques, entourent l'artère iliaque primitive droite, l'aorte et la veine cave (jusqu'aux vaisseaux rénaux).

Uretères, à gauche, non dilaté ; à droite, sinueux et dilaté.

Reins, congestionnés et atrophiés ; à droite, dilatation des cavités pyéliques.

Foie congestionné ; rate petite.

Poumons : broncho-pneumonie des deux lobes inférieurs.

Cœur : myocardite, distension des cavités droites ; athérome aortique.

Examen histologique. Coupe n° 1 (portant sur la masse vésico-pariétale) : zones nécrosées et zones cellulaires séparées les unes des autres par de larges travées conjonctives. Dans les grandes plages cellulaires, rares petites travées conjonctives, sur les flancs desquelles se plantent des cellules cubiques à noyaux arrondis, ou elliptiques avec d'assez nombreuses figures de caryokinèse. Des files des cellules envahissent certaines travées.

Coupe n° 2 (intéressant la prostate) : Cancer vrai de la prostate. Des fragments de prostate à peu près normaux se voient entre les masses cancéreuses dont la constitution est identique à celles observées dans la coupe n° 1.

Obs. 120 (n° 5305). - Thé..., 57 ans, Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : prostatique, rétention incomplète avec distension. Cystostomisé le 5 octobre 1924.

Décédé le 10 octobre 1924.

Autopsie : Prostate transformée en une masse dure, blanche, néoplasique, qui envahit en arrière les vésicules séminales.

Vessie de dimension normale ; autour du col, saillies arrondies, sessiles à surface congestionnée.

Pas de déformation notable de l'urètre.

Uretères très dilatés, surtout à gauche.

Reins distendus.

Très nombreux ganglions néoplasiques plongés dans une gangue fibro-cancéreuse, tout le long des vaisseaux abdominaux et des vaisseaux iliaques primitifs.

Foie et rate putréfiés.

Poumons putréfiés ; pleurite ancienne ; liquide louche dans la plèvre droite.

Cœur distendu, athérome aortique.

Conclusion : cancer vrai de la prostate.

Obs. 121 (n° 5318). — Po..., 61 ans, Salle Velpeau, n° 11.

Depuis fin 1923, pollakiurie nocturne et diurne, dysurie, quelques crises de rétention aiguë.

Toucher rectal, prostate légèrement augmentée de volume, à surface lisse.

Opéré en deux temps. Prostatectomie le 20 octobre (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 10 gr. Deux lobes à coupe sèche avec quelques points jaunâtres qui ne sont pas de la suppu-

ration. Dans un stroma fibro-musculaire, cellules infiltrées cubiques, basses, ébauchant des tubes.

Cancer vrai de la prostate.

Suites opératoires : au début de 1925, le malade maigrit et se plaint de sensations de fatigue,de lourdeur dans les membres inférieurs. La marche devient difficile et, en mai, une paraplégie complète s'installe progressivement. En même temps surviennent des crises douloureuses extrêmement violentes, à point de départ lombaire, irradiant en ceinture et vers la racine des cuisses.

Les mictions sont faciles. Bien qu'il n'y ait pas de constipation, les matières ne peuvent être expulsées du rectum.

Examen en juin 1925 : Paraplégie bilatérale absolue ; les réflexes rotuliens sont exagérés, les mouvements de défense sont vifs.

Anesthésie à la douleur et au toucher des membres inférieurs, et remontant sur la paroi abdominale jusqu'à l'ombilic.

Toucher rectal, masse bosselée englobant les vésicules séminales et envahissant latéralement tout le bassin.

Colonne vertébrale : voussure lombaire ; les 1re et 2e lombaires sont douloureuses à la pression.

L'abdomen est ballonné ; à la palpation on perçoit quelques craquements secs ; pas d'ascite.

Foie non augmenté de volume.

Pas de ganglions inguinaux.

Un ganglion claviculaire gauche.

Urines troubles, pas d'hématurie.

Obs. 122 (n° 5343). — Fou... Salle Velpeau.

Décédé le 7 novembre 1924.

Autopsie : Grosse prostate très molle faisant dans la vessie une saillie médiane postérieure et latérale gauche. Les limites de la glande sont indécises, cette masse molle et blan-

che envoie des prolongements le long des vésicules séminales (surtout à gauche).

Grande vessie à colonnes et cellules, à muqueuse très congestionnée.

Reins : le droit est de dimension normale, il présente un kyste au pôle supérieur ; dilatation et infection des voies excrétrices. Le gauche est petit, et présente des adhérences corticales très serrées ; congestion des voies excrétrices dilatées.

Ganglions : paquets ganglionnaires le long des vaisseaux hypogastriques gauches, des artères iliaques primitives droite et gauche. Un ganglion hypertrophié rétro-aortique, au-dessus de l'émergence des artères rénales, un autre ganglion devant la veine cave, au même niveau que le précédent.

Foie gros, totalement adhérent, congestionné.

Rate minuscule, scléreuse.

Poumons : adhérences pleurales partielles à gauche, totales à droite. Broncho-pneumonie bilatérale.

Cœur gros et distendu, athérome aortique et coronaire, petites végétations récentes sur les nodules.

Examen histologique : Epithélioma adénoïde.

Obs. 123 (n° 5346). — Péc..., 73 ans, Salle Velpeau.

Décédé le 10 novembre 1924.

Autopsie : La vessie est le siège d'une congestion intense dans sa partie supérieure et d'une ulcération profonde dans sa moitié inférieure ; ulcération dure (au bord de laquelle débouchent les orifices urétéraux) qui se prolonge dans l'urètre.

La prostate n'est pas très augmentée de volume ; en arrière, le néoplasme s'étend vers les vésicules séminales qu'il envahit et forme une masse qui gagne les parois du bassin englobant les ganglions pelviens. Cette masse entoure les vaisseaux iliaques et forme une cuirasse prévertébrale, en-

globant l'aorte et la veine cave ; ce placard cancéreux est irrégulier, bosselé, couvert de saillies et s'étend jusqu'aux vaisseaux rénaux.

Le rein droit est petit, scléreux ; son bassinet est dilaté.

L'uretère est rétréci en bas dans son passage dans les masses néoplasiques ; il est distendu au-dessus.

Le rein gauche est un peu plus gros, dilaté, scléreux, plein de pus ; ses voies excrétrices sont épaissies, ulcérées, recouverte d'une couënne adhérente, jaunâtre, qui se prolonge dans l'uretère.

Foie congestionné et scléreux.

Rate petite et scléreuse.

Poumons : tuberculose crétacée très limitée du sommet, avec petits placards de pneumonie ardoisée.

Cœur dilaté à droite avec une plaque scléreuse à la partie supérieure du bord gauche du ventricule.

Examen histologique : Cancer vrai de la prostate ; une grande partie des coupes montre une prostate scléreuse avec corps amyloïdes ; cellules néoplasiques assez altérées.

Obs. 124 (n° 5355). — Bre..., 59 ans, Salle Velpeau, n° 5. Décédé le 20 novembre 1924.

Autopsie : Prostate de dimensions normales, un peu dure surtout à gauche et en bas. A la coupe aspect blanc, régulier, non adénomateux.

Muqueuse urétrale et cervicale souple, non adhérente, mais parsemée de taches de bougies isolées.

Vessie grande à paroi rigide, bien que peu épaisse, avec colonnes généralisées et muqueuse d'aspect opalin et œdémateux. Sur la surface extérieure, du côté droit, à mi-hauteur, nodules néoplasiques entourés de graisse.

Uretères un peu gros et dilatés, surtout le gauche.

Péri-néphrite fibro-adipeuse très accentuée et très adhérente.

Petits reins pâles, en pleine suppuration diffuse avec des cavités dilatées à parois épaisses, à muqueuse en grande partie sphacélée.

Ganglions : Hypertrophie des ganglions hypogastriques gauches et iliaques primitifs droits ; une masse ganglionnaire avec péri-adénite entoure l'aorte et la veine cave au-dessous des vaisseaux rénaux.

Poumons : broncho-pneumonie suppurée et œdème.

Cœur : léger athérome aortique.

Examen histologique : Cancer vrai de la prostate envahissant les vésicules séminales.

Obs. 125 (n° 5375). — Chau..., 71 ans, Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : Cancer prostatique.

Décédé le 5 décembre 1924.

Autopsie : La prostate est remplacée par une masse molle qui se prolonge en arrière autour de la vésicule séminale gauche extrêmement dilatée et pleine de bouillie d'aspect purulent.

Vessie : petite, ronde à parois épaisses ; petite saillie de lobe médian, molle et violacée.

Uretères normaux.

Petits reins de néphrite chronique atrophique, sans dilatation avec infection modérée, un peu de péri-néphrite fibreuse.

Ganglions : hypertrophie des ganglions iliaques externes ; on trouve quelques ganglions cancéreux devant et derrière l'aorte lombaire, devant la veine cave et derrière la terminaison de la veine rénale droite.

Foie et rate congestionnés, volume normal.

Poumons : à droite pneumonie grise totale ; à gauche pneumonie rouge dans la moitié postérieure du lobe inférieur.

Examen histologique : Cancer vrai de la prostate, la musculeuse vésicale est infiltrée de cellules néoplasiques, for-

mant des files, des amas ou des tubes Suppuration péri-vésicale qui s'étend au tissu péri-vésiculaire et aux vésicules ; celles-ci ne semblent pas envahies par le cancer.

Obs. 126 (n° 5381). — Lam..., 69 ans, Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : Gros adénome prostatique, rétention complète.

Azotémie, 4 gr. 45.

Décédé le 9 décembre 1924.

Autopsie : Très grosse prostate à deux lobes ; dans le gauche, noyau sanglant du volume d'une cerise.

Grosse vésicule gauche englobée.

Grande vessie à colonnes, très congestionnée.

Uretères un peu dilatés, pleins de pus.

Reins entourés d'une grosse couche de péri-néphrite fibro-adipeuse, atteints de néphrite miliaire suppurée rayonnante avec un peu de distension.

Ganglions : hypertrophie cancéreuse des ganglions iliaques externes et primitifs gauches et des ganglions rétro-aortiques. Un gros ganglion pré-aortique au-dessous de l'émergence des rénales, un autre pré-cave au niveau de la terminaison de la veine rénale droite.

Foie très congestionné ; violet, ferme.

Rate grosse avec épaississement fibreux de la capsule.

Poumons : symphyse pleurale totale, emphysème.

Péricarde plein de pus jaune brun avec quelques fausses-membranes ; gros cœur, hypertrophié et distendu.

Examen histologique : Coupe n° 1 (portant à la fois sur la paroi vésicale et sur le nodule sanglant de la prostate).

Rien à dire sur la paroi musculaire. Le nodule sanglant est un nodule en grande partie nécrotique et très congestionné, la nécrose est surtout visible au niveau des glandes où elle n'atteint que les cellules cylindriques et respecte la couche basale. La congestion veineuse est extrêmement marquée. La nécrose n'atteint pas les glandes périphériques,

c'est à leur niveau seulement qu'on peut porter le diagnostic d'épithélioma en constatant la forme irrégulière des acini que des cellules à noyau actif remplissent parfois complètement, la progression dans le stroma de quelques tubes de forme irrégulière ou d'amas cellulaires nus. On ne trouve dans les vaisseaux aucune explication de la nécrose Immédiatement à côté, on peut voir des nodules d'hypertrophie absolument normaux.

Coupe n° 2. Muqueuse urétrale normale ; au-dessous, nodules fibreux, dont un mixte, avec des tubes pleins de cellules. En arrière, infection des dernières cavités et des vésicules.

Obs. 127 (n° 5385). — Joss..., 79 ans, Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : Adénome prostatique. Rétention complète. Azotémie, 3 gr. 20.

Décédé le 13 décembre 1924.

Autopsie : La prostate est remplacée par une masse néoplasique peu volumineuse, englobant la terminaison de la vésicule gauche. Dilatation légère des deux vésicules.

Grande vessie à colonnes, bas fond occupé par des masses néoplasiques, blanches, dures, peu saillantes.

Uretères dilatés.

Péri-néphrite adipeuse très accentuée. Reins dilatés, contenant des caillots dans les calices très congestionnés ; substance corticale réduite de moitié.

Adénopathies iliaques externes droite et gauche, hypogastrique droite. Les gros vaisseaux abdominaux sont entourés de nombreux ganglions néoplasiques.

Foie petit, congestionné, péricystite adhérente.

Rate entourée de périsplénite.

Poumons anthracosiques, un peu de congestion de la base droite.

Cœur normal, sauf quelques petites végétations sur les nodules aortiques.

Obs. 128 (n° 5408). — Duc..., 64 ans, Salle Velpeau, n° 31.

Diagnostic clinique : Cancer prostatique en rétention complète.

Décédé le 29 novembre 1924.

Autopsie : Très grosse hypertrophie prostatique d'une dureté ligneuse, nettement néoplasique ; le cancer a envahi, en arrière, la coque prostatique qui forme une masse énorme.

Les vésicules sont englobées dans le cancer.

Vessie à nombreuses colonnes, à muqueuse congestionnée.

Le col et l'urètre prostatique sont agrandis comme dans l'hypertrophie prostatique banale.

Uretères dilatés, contenant du pus.

Petits reins distendus, congestionnés, avec infiltration purulente diffuse.

Ganglions néoplasiques, hypogastriques droits, iliaques externes, droits et gauches; grosse masse ganglionnaire avec périadénite entourant l'aorte au-dessous des artères rénales.

Foie et rate congestionnés.

Poumons : quelques adhérences fibreuses des poumons, légère congestion œdémateuse des deux bases.

Symphyse péricardique totale fibreuse ; cœur normal.

Examen histologique : Cancer adénoïde.

Obs. 129 (n° 5417). — Ray..., 77 ans, Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : cancer prostatique.

Décédé le 9 janvier 1925.

Autopsie : Prostate peu augmentée de volume ; à la coupe, double adénome autour d'un urètre allongé d'avant en arrière. Les vésicules séminales sont englobées dans la masse ; en arrrière, la prostate paraît indemne.

Vessie : Grande, à parois épaisses avec colonnes et cellules. Petites saillie en arrière du col.

Uretères non dilatés.

Très petits reins de néphrite chronique ; pas de dilatation pyélique.

Pas de ganglions dans le petit bassin. Adénopathie néoplasique dans la région lombaire, surtout en avant de la veine cave.

Les ganglions inguinaux sont hypertrophiés.

Petit foie congestionné ; rate dure.

Poumons : petits foyers de congestion à la base droite.

A droite, deux gros foyers de broncho-pneumonie. Emphysème et œdème.

Cœur un peu dilaté, la valvule mitrale est très épaissie. Les valvules aortiques sont indurées, rigides et irrégulières.

Aorte très dilatée, sans athérome notable.

Examen histologique : Cancer adénoïde.

Les ganglions inguinaux ne sont pas néoplasiques ; ils sont fibreux sans follicule clair ; l'un d'eux contient une masse feuilletée de forme elliptique.

Obs. 130 (n° 5431). — Cou..., 65 ans, Isolement, n° 3.

Adénome prostatique.

Opéré le 19 janvier 1925 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Hypertrophie à 3 lobes, une partie de la coque prostatique est venue avec le lobe gauche.

Le lobe gauche, surtout dans sa partie médiane, est manifestement néoplasique ; les autres lobes sont lobulés.

Examen histologique : Cancer adénoïde.

Obs. 131 (n° 5439). — Di..,54 ans, Salle Velpeau, n° 15 bis.

Décédé le 27 janvier 1925.

Autopsie : Petite prostate à 3 lobes extrêmement dure, entièrement cancéreuse.

Urètre normal, congestion du bulbe.

Grande vessie à paroi épaisse ; colonnes très marquées, muqueuse tomentueuse d'aspect hémorragique.

Dilatation considérable des uretères jusque et non compris l'orifice vésical.

Péri-néphrite adipeuse considérable ; reins un peu gros,

congestionnés avec grande dilatation des voies excrétrices non épaissies et refoulement des papilles.

Adénopathie cancéreuse : chaîne iliaque externe gauche, groupes pré et rétro-aortiques (jusqu'au tronc cœliaque).

Foie et rate gros et congestionnés.

Poumons : congestion des deux bases.

Cœur dilaté, mou, mince.

Obs. 132 (n° 5487). — Gar... 64 ans, Salle Velpeau, n° 32. Décédé le 24 février 1925.

Autopsie : Prostate cancéreuse avec propagation le long des vésicules.

Grande vessie à paroi mince et lisse, remplie par un énorme caillot. Au niveau du trigone, une tumeur sessile du volume d'une cerise.

Dans l'urètre prostatique, petite tumeur pédiculée.

Uretères normaux.

Reins petits, plongés dans une grande quantité de graisse ; atrophie corticale, aspect pâle et uniforme du parenchyme. Légère dilatation du bassinet.

Adénopathies iliaques primitives et externes ; nombreux ganglions pré et rétro-aortiques.

Foie dur, couvert de petites taches blanches de sclérose miliaire (non néoplasiques).

Rate grosse, dure, congestionnée.

Poumons, emphysème.

Cœur gros, avec graisse, sous-péricardique abondante ; léger athérome aortique.

Examen histologique : Cancer vrai de la prostate, presque uniquement cellulaire, sans trace d'adénome antérieur.

Infiltration urétrale et vésicale.

Obs. 133 (n° 5501). — Cou..., 74 ans, Pavillon Laugier.

Histoire clinique : Troubles vésicaux anciens ; en 1915, lithotritie, puis une prostatectomie est pratiquée par Desnos.

Le malade urine facilement jusqu'en 1917, où s'installe une rétention complète.

Les sondages deviennent difficiles en 1923, et provoquent de petites hémorragies.

Ce sont ces difficultés de sondage qui font entrer le malade à Necker le 28 février 1925.

Toucher rectal : Grosse prostate, dure, irrégulière ; les vésicules séminales sont volumineuses et indurées.

Azotémie : 0,75. Constante, 0,178.

Diagnostic : Cancer de la prostate.

Cystostomie le 3 mars 1925.

Décédé le 6 mars 1925.

Autopsie : Appareil urinaire enlevé en bloc, adhérences intimes à tout le pourtour du bassin.

Prostate transformée en masse néoplasique Sur les coupes horizontales sériées, on voit que la tumeur est surtout développée en avant de l'urètre ; qu'elle englobe en arrière les vésicules séminales, sauf dans leur partie toute supérieure qui est épaissie, néoplasique, mais encore séparée de la prostate par de la graisse ; que la tumeur est lobulée, surtout en avant et latéralement ; qu'elle n'est pas très adhérente aux tissus voisins.

Grande vessie à colonnes et cellules ; le pourtour du col vésical est occupé par des saillies sessiles dures, surtout hautes dans le trigone et à gauche, et s'étendant dans un cercle de 2 à 3 centimètres de rayon autour de l'orifice urétral.

Uretères dilatés, à parois minces.

Reins volumineux, plongés dans une masse lipomateuse considérable, le parenchyme est atrophié et putréfié ; à gauche, grand kyste du sommet. Dilatation pyélique.

Très nombreux ganglions cancéreux, autour des vaisseaux hypogastriques droits et des artères iliaques primitives droite et gauche, et de l'aorte ; ils sont plongés dans une gangue de péri-adénite qui adhère au bassin osseux.

Foie petit et dur.

Rate grosse putréfiée.

Péritonite avec liquide et pus dans le petit bassin,

Poumons putréfiés.

Cœur énorme, hypertrophié et dilaté.

Examen histologique : urètre intact avec métaplasie épithéliale épidermoïde ; en dehors cancer adénoïde très net, qui envahit les vésicules séminales.

Obs. 134 (N° 5519). — Bru..., 70 ans, Salle Velpeau, n° 38.

Histoire clinique : Le début des accidents remonte à 2 mois.

Pollakiurie nocturne et diurne (4 à 5 mictions pendant la nuit) et dysurie ; aucun signe urinaire auparavant.

Entre à Necker, le 7 mai 1925 ; les mictions sont devenues très fréquentes (toutes les 1/2 heures), et nécessitent des efforts prolongés. Elles s'accompagnent de douleurs dans les flancs et dans les fosses iliaques.

Jamais d'hématurie.

Bien que l'appétit soit conservé, le malade a maigri considérablement. Pas de fièvre.

Toucher rectal, prostate grosse, dure, irrégulière ; son bord supérieur est peu net et se confond avec la vésicule séminale droite qui est dure et dilatée ; les bords latéraux sont peu distincts ; sur le flanc gauche de la glande on sent un noyau très dur, dont la pression provoque une douleur très vive.

Urètre allongé, la traversée prostatique est douloureuse.

Résidu vésical, 500 gr., urines troubles.

Les ganglions inguinaux sont un peu augmentés de volume, pas d'adénopathie iliaque ni sus-claviculaire perceptible.

Foie non augmenté de volume.

Reins non perceptibles.

Diagnostic : cancer prostatique.

Le 10 mai, on pratique une urétroscopie, mais l'introduc-

tion de l'instrument provoque une hémorragie importante, qui rend l'examen impossible, sonde à demeure.

Rapidement l'état général devient très mauvais, la température s'élève et est oscillante.

Décédé quelques jours plus tard.

Autopsie : Hypertrophie prostatique à deux lobes avec petite saillie médiane.

Dans l'uretère membraneux, déchirure transversale de la paroi inférieure.

Très grande vessie à paroi épaisse avec nombreuses colonnes et cellules, très grande cellule du sommet.

Uretères normaux.

Petits reins putréfiés ne paraissant pas scléreux Dans le droit, deux pinceaux rayonnants rouges avec un centre suppuré.

Volumineuse péri-néphrite fibro-adipeuse.

Hypertrophie néoplasique des ganglions des chaînes iliaques externes droite et gauche, hypogastrique gauche, rétro-aortique, rétro-cave, et péri-aortique.

Foie et rate gros et putrefiés.

Poumons : adhérences pleurales à droite ; lésions scléro-caséeuses du sommet ; petit foyer congestif à la partie moyenne ; emphysème.

Cœur distendu.

Examen histologique : cancer adénoïde envahissant la prostate et les vésicules séminales (qui ne sont pas englobées dans la tumeur).

Obs. 135 (N° 5523). Lu.. , 63 ans, Salle Velpeau, n° 31.

Histoire clinique : Pollakiurie nocturne depuis plusieurs années, sans dysurie.

Il y a 3 mois, les mictions sont devenues impérieuses et difficiles sans que la pollakiurie augmente (1 fois la nuit, 4 à 5 fois le jour).

Bon état général, pas d'amaigrissement.

Depuis quelques mois, crise de sciatique droite.

A la suite d'un sondage pratiqué pour examen, une rétention complète s'installe.

Entre à Necker le 12 mars 1925.

Toucher rectal : prostate dure, petite, régulière, bien limitée. Vésicule gauche grosse et indurée. Le toucher provoque une légère douleur.

Urètre libre, urines claires.

Pas d'adénopathie.

Azotémie : 0,38 ; constante : 0,066.

Diagnostic : hypertrophie prostatique, peut-être cancéreuse.

Prostatectomie le 28 mars (Pr Legueu). Cancer certain ; on extrait difficilement deux petits fragments.

Examen de la pièce : Poids 10 gr. A la coupe aspect uniforme et blanc.

Cancer adénoïde de la prostate, envahissant en travées les couches musculaires vésicales ; en certains points, aspect de dégénérescence mucoïde.

Obs. 136 (N° 5552). — Red..., 56 ans, Salle Velpeau.

Diagnostic clinique : adénome prostatique.

Opéré le 13 avril 1925 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 15 gr. ; aspect uniforme et blanc.

Cancer probable.

Sur les coupes, on trouve des fragments de vésicules, elles ne paraissent pas néoplasiques, mais le fait de les trouver incite à chercher le cancer. Hypertrophie adénomateuse de la prostate non kystique.

Quelques points montrent un grand nombre de culs-de-sac peu dilatés dans un lobule adénomateux, ou quelques cellules infiltrant le stroma. Ces points de dégénérescence sont peu nombreux.

Conclusion : Cancer adénoïde probable.

Obs. 137 (N° 5557).— Hab....64 ans, Salle Velpeau, n° 19 *bis*.

Histoire clinique : Depuis janvier 1924, pollakiurie progressivement croissante (tous les 1/4 d'heure) avec quelquefois une fausse incontinence.

La miction, difficile, s'accompagne de douleurs urétrales ; sensation permanente de pesanteur hypogastrique ; hématuries intermittentes, d'abondance moyenne, avec caillots assez volumineux.

Toucher rectal : grosse prostate, présentant des noyaux durs, disséminés surtout au niveau du bord droit et de la partie supérieure du lobe droit.

Urètre libre, résidu trouble et sanguinolent de 180 gr.

Noyau dans la tête de l'épidipyme droit.

Pas de ganglions inguinaux.

Cystostomie le 13 octobre 1924.

Revient mourir dans le service le 25 avril 1925.

Autopsie : appareil urinaire enlevé en bloc avec de grandes difficultés en raison de la propagation néoplasique aux ganglions et aux parois du bassin et de la colonne vertébrale.

Grosse prostate cancéreuse.

Foie et rate, gros et durs.

Enormes ganglions trachéo-bronchiques néoplasiques, s'étendant de la trachée aux bronches intra-pulmonaires.

Poumons : à gauche, emphysème ; à droite quelques adhérences anciennes du lobe supérieur ; nodule caséo-anthracosique dans le lobe inférieur ; à la partie supérieure, petite éruption de granulations néoplasiques.

Examen histologique : cancer vrai de la prostate. Le foyer pulmonaire est formé de petits nodules néoplasiques en amas ou pseudo-tubes à cellules cubiques hautes avec noyau ovalaire. Peu de caryokinèses.

Obs. 138 (N° 5566). — Ku..., 70 ans ; salle Velpeau.

Histoire clinique : malade envoyé de Bicêtre pour hématurie considérable survenue à la suite d'une tentative de sondage.

On pense à un cancer vésical.

Décédé quelques heures après son arrivée à Necker, le 27 avril 1925.

Autopsie. — Enorme vessie distendue remontant bien au-dessus de l'ombilic remplie de sang liquide et de caillots.

Au niveau du trigone, quelques petites saillies arrondies émergeant d'une masse indurée ; et peu en arrière du bord postérieur de l'orifice urétral, tache ecchymotique.

Dans l'urètre prostatique déformé, un caillot, très adhérent, obstrue une dépression qui est très probablement le résultat d'une fausse-route.

Grosse prostate cancéreuse.

Uretères non dilatés.

Reins de volume normal ; parsemés de kystes.

Foie cardiaque ; rate putréfiée.

Poumons œdémateux, adhérences pleurales.

Cœur droit, très distendu.

Nombreux ganglions hypogastriques et pré-aortiques ; beaucoup d'entre-eux présentent des lésions inflammatoires. quelques-uns seulement sont cancéreux.

Obs. 139. — (N° 5567). Ho.

Rétention complète ; adénome prostatique. Cystostomie au début d'avril 1925.

Des hémorragies profuses surviennent et obligent à pratiquer la prostatectomie le 28 avril (Noguès).

Examen de la pièce : Poids 57 gr.

Adénome prostatique formé de lobules, les uns pseudo-kystiques, les autres glandulaires simples, très végétants, les autres fibreux.

Dégénérescence néoplasique sous forme de traînées, de tubes glandulaires ou d'amas cellulaires dans le stroma et dans la paroi vésicale.

Obs. 140. — (N° 5580) Gu..

Opéré le 2 mai 1925 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Deux fragments prostatiques, coupe uniforme non lobulée, cancer probable.

Examen histologique : Bien que beaucoup de glandes aient par elles-mêmes le type adénomateux, elles n'en ont pas toujours le groupement. Quelques-unes sont infectées ; mais beaucoup sont entourées de cellules qui infiltrent le stroma, parfois en nappes assez abondantes et qui sont, semble-t-il, plus néoplasiques que suppuratives.

Conclusion : Très probablement, cancer adénoïde.

Obs. 141. — (N° 5605) Den.

Opéré le 23 mai 1925 (Ertzbischoff).

Examen de la pièce : Poids 202 gr.

Nombreux fragments paraissant adénomato-kystiques ; un seul, ovoïde, sous muqueux, du volume d'une noix, a, sur la coupe, un aspect particulier, gris, parsemé d'innombrables points jaunes.

Examen histologique : Un point limité n'est pas simplement adénomateux comme le reste de la coupe, mais montre un cancer indiscutable, en même temps qu'une modification du stroma. Le stroma est beaucoup plus musculaire que fibreux ; au niveau des glandes proliférantes, dans les nodules, il est extrêmement réduit. Les lobules glandulaires se touchent remplis de cellules et non infectés. Lobules pleins et cellules infiltrées dans le stroma.

Conclusion : Cancer adénoïde.

Obs. 142. — (N° 5609) Nov..., 52 ans ; Salle Velpeau n° 7 bis.

Rétention complète, adénome prostatique.

Opéré fin mai 1925, (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 5 gr.

Cancer prostatique qui est peut-être adénoïde.

Obs. 143. — N° 5628) Del..., 78 ans.

Opéré en 2 temps, prostatectomie le 9 juin 1925 (Noguès).

Examen de la pièce : Poids 60 gr. La presque totalité de la coupe est nettement adénomateuse et non kystique.

En un point, on voit des tubes pleins, sans membrane limitante, s'enfoncer directement dans le stroma.

Conclusion : Hypertrophie prostatique avec dégénérescence cancéreuse au début.

Obs. 144. (N° 5632) Ca... Opéré en juin 1925 (Le Fur).

Examen de la pièce : Hypertrophie prostatique avec dégénérescence cancéreuse.

Obs. 145. — (N° 5645), Ch... Salle Velpeau, n° 21 bis.

Opéré le 17 juin 1925 (Pr Legueu).

Examen de la pièce : Poids 8 gr.

Epithélioma adénoïde ; on voit très nettement la membrane basale disparaître et les cellules envahir le stroma.

Obs. 146. — Deb..., 58 ans.

Début des accidents en 1921, les mictions deviennent difficiles et s'accompagnent de brûlures dans la verge ; légère pollakiurie nocturne et diurne. Sensation de pesanteur dans le petit bassin, douleurs à la défécation.

En juillet 1924 : hématurie à renforcement initial et terminal, qui persiste pendant une semaine.

Entre Salle Velpeau, le 28 juillet.

Toucher rectal. Prostate de volume normal.

Examen cystoscopique : Congestion du bas fond vésical, adénome prostatique.

Opéré le 10 août (Garcin) : dissociation du col.

Suites opératoires : Normales.

En avril 1925, hématuries répétées et douleurs dans le bas-ventre.

Urétro-cystoscopie : vessie à muqueuse saine, quelques co-

lonnes et cellules ; piqueté hémorragique autour de l'orifice urétral gauche. Quelques caillots et quelques débris fibrineux dans la partie antérieure de l'urètre postérieur, il y a deux ébauches de lobes latéraux développées surtout du côté droit.

Veru-montanum petit et irrégulier.

En juillet 1925, l'hématurie est persistante depuis quelques semaines ; douleurs extrêmement violentes à l'hypogastre, irradiant vers la racine des cuisses et dans la verge. Ces crises surviennent toutes les 1/2 heures environ, et durent quelques minutes.

L'état général est bon, l'appétit est conservé.

Toucher rectal : Masse dure, bosselée, volumineuse, qui fait saillie dans le rectum ; elle englobe la prostate et les vésicules séminales et s'étend latéralement dans tout le petit bassin.

Cathétérisme facile, douloureux dans la traversée prostatique ; pas de résidu vésical.

Foie normal.

Pas d'adénopathies perceptibles.

Radiographie du bassin et de la colonne lombaire : négative.

Passage dans le service de radium de M. Degrais.

Applications d'aiguilles radifères par voie périnéale.

Les douleurs diminuent, mais l'état général devient mauvais, amaigrissement considérable. En octobre le malade revient à Necker pour rétention d'urine ; le cathétérisme est impossible. On pratique une cystostomie.

Décédé quelques jours plus tard.

Obs. 147. — Ba... 62 ans. Isolement n° 8.

Rétrécissement traumatique ancien ; urétrostomie externe en 1922. Ce fait dilater régulièrement.

Au début de mars 1925, à la suite d'une séance de dilatation, hématurie, douleurs très violentes à l'hypogastre, les mictions deviennent plus difficiles.

Entré à Necker, le 4 mars 1925. Péri-cystite suppurée qui est incisée par voie sus-pubienne.

Toucher rectal : Prostate augmentée de volume, extrêmement dure, gros noyau saillant sur le lobe gauche, le bord supérieur se confond avec les vésicules séminales qui sont grosses et indurées. Le toucher n'est pas douloureux.

Urines très purulentes.

Etat général médiocre ; a maigri de plusieurs kilogs en quelques mois.

Azotémie 0,64. Constante 0,146.

Pas d'adénopathies perceptibles.

Foie normal.

Radiographie du bassin et de la colonne vertébrale : négative.

Le 1er avril, les mictions sont toujours difficiles et douloureuses. On fait une cystostomie ; le toucher pratiqué par cet orifice confirme le diagnostic de cancer de la prostate : toute la région du col est saillante, très dure, irrégulière.

Sort de Necker peu de temps après.

Obs. 148. — Pey... 70 ans.

Entré Salle Velpeau, n° 19, le 5 mars 1925.

Début des troubles urinaires en 1921, pollakiurie nocturne et diurne, dysurie légère, douleurs vagues pendant la miction.

Ces symptômes augmentent d'intensité, les mictions sont de plus en plus fréquentes, plus pénibles, plus impérieuses.

En 1924, à la suite d'un voyage en chemin de fer, crise de rétention qui dure 24 heures.

Etat actuel : urine très fréquemment (30 fois par 24 heures) les mictions sont très difficiles, nécessitant des efforts prolongés, et s'accompagnant de douleurs vives dans la verge.

L'état général est bon, appétit normal, pas de constipation, n'a pas maigri.

Ne se plaint d'aucun trouble entre les mictions.

Toucher rectal : Prostate augmentée de volume, bombant dans le rectum, consistance très dure, surface lisse.

Le bord supérieur se continue latéralement avec les vésicules séminales qui sont grosses et dures.

Le toucher n'est pas douloureux.

Urètre libre.

Traversée prostatique douloureuse.

Résidu vésical : 550 grammes.

Urines claires.

Obs. 149. — Rin..., 70 ans.

Entré Salle Velpeau, le 5 mars 1925.

Le début des accidents urinaires (pollakiurie et dysurie) remonte à 6 semaines environ. Auparavant les mictions étaient normales, le malade ne se levait jamais la nuit.

Vers le 15 février, a eu à plusieurs reprises de petites hématuries terminales.

Actuellement, urine 3 ou 4 fois la nuit, le jour toutes les deux heures. Pas de dysurie, légère douleur au gland à la fin de la miction.

Bon état général ; pas d'amaigrissement ; pas de constipation. Toucher rectal. Prostate légèrement augmentée de volume, de consistance très ferme, le lobe droit est parsemé de petits noyaux extrêmement durs ; les bords de la glande sont bien limités. Les vésicules séminales sont grosses et dures.

Urètre, traversée prostatique douloureuse.

Pas de résidu vésical ; urines louches.

Pas de ganglions perceptibles.

Foie normal.

Obs. 150. — Hall... 58 ans.

Entré salle Velpeau, le 7 mars 1925.

En 1923, hématurie spontanée qui dure 3 jours.

Aucun autre symptôme, pas de pollakiurie, pas de dysurie.

En mai 1924 : Nouvelle hématurie. Depuis novembre 1924, urine 1 ou 2 fois la nuit, 5 à 6 fois le jour ; pas de dysurie. Le 22 février 1925 : Hématurie abondante totale, spontanée, avec caillots.

Amaigrissement léger ; bon appétit.

Toucher rectal, non douloureux ; prostate petite, très dure, régulière. Bords mal limités.

Vésicules séminales non perceptibles.

Urètre libre, un peu allongé dans la traversée prostatique.

Résidu vésical, 140 cm.

Urines troubles. Pas de ganglions perceptibles.

Urétroscopie. Hémorragie facile de l'urètre qui gène l'exlopation, saillie régulière du lobe prostatique gauche, con tours du col irréguliers,on trouve des végétations nombreuses et des caillots sur le bord inférieur du col.

Obs. 151. — Dr.., 57 ans, Salle Lenoir.

En novembre 1924, le malade présente un œdème douloureux du membre inférieur droit ; il entre à Necker dans le service du P[r] Sicard ; le repos au lit l'améliore, il sort un mois plus tard.

Depuis cette date le malade maigrit considérablement (20 kg.) perd l'appétit et présente une constipation très opiniâtre.

En mars 1925, il revient à Necker pour des vomissements répétés et entre dans le service du D[r] Robineau. La jambe droite est le siège d'un œdème blanc et dur, le ventre est ballonné.

Toucher rectal : La prostate n'est pas augmentée de volume, on sent à la partie supérieure du lobe droit un noyau très dur ; au-dessus, grosse masse dure, fixée, qui semble être la vésicule séminale. Nulle part la muqueuse rectale n'est adhérente à la tuméfaction sous-jacente.

Urètre libre. Pas de ganglion perceptible.

Radiographie du bassin : Aspect pagetoïde des ailes iliaques.

Ce malade n'a jamais présenté le moindre accident urinaire.

Obs. 152. — Vid.., 66 ans.

Entré Salle Velpeau, le 28 mars 1925.

Début en 1917 par pollakiurie nocturne.

En 1918, s'installe une rétention complète ; se sonde lui-même depuis cette date.

Etat général très mauvais ; amaigrissement considérable, appétit nul.

Il y a quelques jours, fracture de jambe spontanée.

Toucher rectal : Infiltration diffuse de tout le petit bassin, la prostate se continue latéralement par des prolongements durs.

Pas de ganglions ; foie normal.

Quitte l'hôpital sur sa demande le 29 mars.

Obs. 153. — Ferr... 74 ans, Salle Velpeau.

Les troubles urinaires ont débuté en octobre 1924 : les mictions deviennent fréquentes et impérieuses ; une pseudo-incontinence s'installe rapidement.

Cystostomie en novembre 1924.

Revient à Necker le 6 avril 1925.

La défécation est douloureuse ; état général bon.

Toucher rectal : Prostate grosse, très dure, noyau dans le lobe droit ; le bord supérieur se confond avec les vésicules séminales qui sont indurées. Les bords latéraux sont nets.

Pas de ganglions perceptibles.

Le foie est normal.

Urètre difficile à franchir.

Radiographie du bassin et de la colonne lombaire : négative.

Obs. 154. — Car..., 68 ans.

Entré Salle Velpeau, le 20 mai 1925.

Blennorragie ancienne.

Rétrécissement blennorragique ; dilaté jusqu'en 1924 à Lariboisière.

Depuis quelques mois, les mictions sont devenues très fréquentes (20 fois par jour) et douloureuses.

Jamais d'hématurie.

Douleurs très violentes dans la région lombaire, dans la fesse et dans la cuisse, sur le trajet du sciatique.

Toucher rectal : Prostate élargie, le lobe gauche est souple et régulier, dans le lobe droit on sent des noyaux très durs et mal limités ; les vésicules séminales ne sont pas perceptibles.

Urètre libre, la traversée prostatique est douloureuse.

Résidu vésical 50 gr. ; urines troubles.

Pas de ganglions.

Des aiguilles radifères sont implantées dans la prostate par voie périnéale.

Cette application de radium est suivie d'une diminution des douleurs. La prostate n'a subi aucune modification ; quelques semaines plus tard des noyaux indurés se forment profondément dans la fesse.

CONCLUSIONS

Le cancer de la prostate est très fréquent. Nous avons relevé sur les registres d'anatomie pathologique de la Clinique de Necker, de 1919 à 1925, 680 tumeurs prostatiques, dont 123 étaient malignes, soit 18 %. Pendant la même période, 112 autres localisations cancéreuses génito-urinaires furent observées chez l'homme ; le cancer prostatique représente donc à lui seul 52 % du total.

Nos cas se sont échelonnés de 46 à 83 ans, avec un maximum entre 60 et 70 ans.

L'adénome prostatique joue un rôle important dans la pathogénie de nombreux cancers : dans 11,6 % des cas, il subit une transformation maligne.

On doit distinguer deux variétés de cancer prostatique :

Le cancer adénoïde, urétro prostatique qui se développe aux dépens des glandes adénomateuses de l'urètre prostatique.

Le cancer vrai de la prostate, qui se développe aux dépens de la prostate elle-même ; celui-ci pouvant coexister ou non avec un adénome.

Cancer et adénome s'associent dans 58,7 % des cas.

Le cancer de la prostate se propage rapidement vers les vésicules séminales qui peuvent être simplement distendues ou infiltrées par le néoplasme.

La vessie est souvent envahie ; par contre, les propagations urétrales et rectales sont rares ; sur 63 autopsies, nous avons trouvé l'envahissement de l'urètre, 6 fois (9,5 %) l'envahissement du rectum 5 fois (7,9 %).

Le cancer peut s'étendre dans le tissu cellulaire du petit bassin réalisant ainsi, la carcinose prostato-pelvienne (15,8 % des cas).

Les uretères et les reins sont le plus souvent dilatés et infectés.

Dans 38 de nos observations, l'état et le siège des ganglions sont indiqués. Deux fois seulement on ne trouva aucun ganglion ; dans les 36 autres cas, 34 fois les ganglions ilio-pelviens, et 33 fois les ganglions abdominaux, étaient cancéreux.

Les métastases viscérales sont rares, elles ne sont signalées que dans 9 cas (14,2 %) : 7 pleuro-pulmonaires, 2 hépatiques.

Les métastases osseuses sont fréquentes ; le cancer prostatique est considéré comme la cause la plus habituelle, après le cancer du sein, des localisations osseuses secondaires.

En résumé : l'envahissement des organes voisins et des ganglions lymphatiques est la règle dans le cancer de la prostate. Ces propagations sont *très précoces* : dans 5 autopsies de sujets décédés à la suite d'intervention chirurgicale et pouvant être considérés comme au début

de l'évolution cancéreuse, le cancer avait largement dépassé les limites de la glande, et envahi les ganglions pelviens et abdominaux.

Le cancer de la prostate a une symptomatologie variée et peu caractéristique. Il se manifeste dans la majorité des cas par des troubles urinaires frustes (pollakiurie, dysurie) et par des douleurs diffuses au périnée et à l'hypogastre; l'hématurie n'est pas plus fréquente dans le cancer que dans l'hypertrophie.

L'aggravation des symptômes est rapide, l'état général décline, des signes de compression nerveuse (sciatique) ou de métastases rachidiennes (paraplégie) apparaissent et la mort survient en moins de 18 mois, ou, dans certaines formes lentes, en 2 à 3 ans.

L'exploration essentielle est le toucher rectal : la prostate cancéreuse est très dure, irrégulière, bosselée, à bords mal limités, souvent surmontée de vésicules séminales indurées. On recherchera les propagations par l'endoscopie et par la radiographie.

Le cancer adénoïde a une allure clinique un peu différente de celle du cancer vrai ; il évolue en deux temps, une phase longue de tumeur bénigne et une phase courte de tumeur maligne.

Le cancer prostatique peut ne déterminer aucun signe urinaire, et ne se manifester que par des symptômes rectaux (constipation, ténesme, hémorroïdes) ou par des douleurs névralgiques (sciatique, lombalgie). Ces formes masquées sont souvent méconnues.

Le diagnostic offre quelquefois de grandes difficultés; c'est avec l'adénome infecté que la confusion est la plus fréquente.

Les interventions chirurgicales complètes ont une mortalité très élevée, et leur suites éloignées sont très médiocres : les cas guéris depuis plus de trois ans sont l'exception.

La radiumthérapie est évidemment plus bénigne dans son application ; elle a une action certaine sur la tumeur qui diminue de volume. Mais, à longue échéance, les bons résultats sont très rares, et la récidive est presque constante.

La radiothérapie profonde n'a été encore que trop peu utilisée pour qu'on puisse juger de son efficacité.

On ne peut guère avoir de véritables guérisons que chez les malades opérés avec le diagnostic d'adénome, et chez qui l'examen histologique montre l'existence d'un épithélioma.

Quand le cancer a suffisamment évolué pour être diagnostiqué cliniquement, il est en général largement diffusé, aussi est-il prudent, à l'heure actuelle, de se borner à une thérapeutique palliative.

Vu le Doyen,
H. ROGER.

Vu le Président,
FÉLIX LEGUEU.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
LAPIE

BIBLIOGRAPHIE (1)

J. Adams. — Anatomy and diseases of the prostate gland, 2e édition ; London 1853.

Albarran et Hallé. — Hypertrophie et néoplasies épithéliales de la prostate (*Ann. des Mal. des Org. Gén. Uri.* 1898, p. 797).

Albarran et Hallé — Hypertrophie et néoplasies épithétiales de la prostate (*Ann. des Mal. des Org. Gen. Uri.* 1906. p. 113 et 225).

André. — Traitement du cancer de la prostate par le radium (Disc. *Bull. Soc. Franç. d'Urologie*, 1923. p. 46).

Astraldi.— Les Infections de l'adénome prostatique (*Arch. Urologiques de la Clinique de Necker.* t. IV. p. 31).

Barney And Gilbert. — Some clinical observations on cancer of the prostate (*Boston M. and S. J.*, 1924 ; CXC ; 19).

Barringer. — Journal A. Med. Associat., 28 Avril 1917, LXVIII. p. 1227.

Barringer. — Carcinoma of prostate (*Trans. of the Am. Ass. of gen. Urin. Surg*, 1921, p. 95).

J. M. Bartrina. — Quelques remarques à propos du diagnostic de l'hypertrophie de la prostate (*Presse Médicale*, 2 juillet 1921, p. 521).

(1) Cette bibliographie est incomplète ; elle ne comprend que les travaux que nous avons consultés, et les auteurs que nous avons cités.

Belot, Gastaud et Lepennetier. — Altérations osseuses et néoplasme prostatique (*Bull. et Mem. de la Soc. Radiol de France*, mai 1924, nº 109, p. 107).

B. J. Béraud. — Maladies de la prostate (*Thèse de Concours pour l'agrégation de chirurgie*, 1857).

Billroth. — Carcinom der prostata (*Langenbek's Arch*, 1869, t. X. p 548).

J. Block. — Report of a case of Prostatectomy, revealing an adénocarcinoma, causing twenty Years of catheter life (*Trans. of the Amer. Urol. Assoc.* 1909, p. 87).

Broca. — Traité des tumeurs, t. I. Paris, 1866.

W. Bryan. — Recurrence of the benign prostate (*Surg. Gynecol and Obst*, 1923, XXXVI, nº I. P. 59).

Bumpus. — Carcinoma of the prostate (*Surg. Gynec and Obst.* XXXII, 1921, p. 31).

Bumpus. — Radium in cancer of the prostate. A report of two hundred and seventen cases (*Jour. of Amer. Med. Assoc*, 1922, p. 1374).

Bumpus. — Cancer of the prostate : a comparison of résults obtained by radium and surgical treatment (*Surg. Gyn. and Obst.*, 1922, XXXV, p. 177).

Bumpus. — Amer. Jour. of Roentgenology, IX ; 1922, p. 269.

Burrèt. — The surgery of the prostate : with déductions from Fifty consécutive cases (*J. Amer Inst. Hom.*, 1912 ; V. p. 452).

Caminiti. — Recherches sur les lymphatiques de la prostate (*Annales des Org. Gén. Urinaires*, 1905, p. 144).

Chevassu. — Le diagnostic différentiel du cancer et de l'hypertrophie prostatiques, par le toucher rectal et l'exploration métallique (*Ass. Franç. d'Urologie* XIXe Sess., 1919).

A. L. Chute. — Some aspects of cancer of the prostate (*Trans. of the Amer. Ass. of. Gen-Urin Surg.* 1921, p., 85).

Civiale. — Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires, 3e édition, t. II. p., 341, 1858.

F. Coste. — Le cancer vertébral (*Thèse Paris*, 1925, Arnette Éditeur).

Cruveilhier. — Eléments de pathologie chirurgicale, t. V, p. 349, 1858.

Davrinche. — Des métastases osseuses dans le cancer de la prostate (*Thèse de Lille*. 1903).

J. Deaver. — Prostatectomy (*Surg. Gynec. and Obst.* 1913, XVII, p. 157)

Deming. — Surg. Gynec. and Obst., 1922, XXXIV, p. 99.

E. Desnos. — Cancer de la prostate (in *Dictionnaire Encycl. des Sciences Médicales*, 1889).

E. Desnos. — Prostatectomie précoce dans le cancer de prostate (*Ass. Franç. d'Urologie ;* XV[e] Session 1911).

E. Desnos. — Traitement de l'hypertrophie et du cancer de la prostate par le radium (*Bull. Med.* 1914. XXVIII, n°19).

E. Desnos. — Traitement par le radium des cancers de la prostate (*Ass. Franç. d'Urologie*. XXI[e] Congrès 1921, p. 363).

Diétlen. — Beitrag zum roentgenologischen Nachweis der ostéo plastischen karzinome der Wirbelsaüle (*Fortschritte a. d. Gebiete der Roentgenstrahlen*, B. 13).

Eltrich. — Curiethérapie du cancer et de l'hypertrophie de la prostate (*Thèse de Paris*, 1923).

Engelbach. — Les tumeurs malignes de la prostate (*Thèse de Paris*, 1888).

Engelhardt. — Zur Casuisik der prostato-carcinome (*Virchow's Arch.*, t. CLVIII, 3, 1899).

Erbslös. — Fünf Falle von osteoplastichem carcinom (*Virch. Arch.*, t. CLXIII, 1901).

Foerster. — Handbuch der path. Anat., t. II, 1863.

Fenwick. — *British Médical Journal*, 22 octobre 1887.

Freyer. — Cancer of the prostate (*The Lancet*, n° 4711, décembre 1913, p. 1680).

Freyer. — Cancer of the prostate (*Urol. and. Cut. Reviev.*, 1914, XVIII, 69.

Von Frisch. — Les maladies de la prostate (*Trad. Française*, Paris 1903, p. 192.

F. Gardner. — Le cancer de la prostate (*Gazette des hôpitaux*, 1906, nº 102 et 105).

Gardner and Cummins. — Prostatic carcinoma in a Youth *Calif. S. J. Med.*, 1914, XII, 279).

Gayet. — Traitement opératoire du cancer de la prostate (*Lyon Chirurgical*, 1er juillet 1912, p. 53).

Gayet. - Cong. Int. des Sciences Méd. de Londres, 1913.

Gayet, Champel, Fayol. — Un procédé pour l'extirpation large du cancer de la prostate (*Jour. d'Urol.*, 1913, III, p. 333).

Gayet, Bérard. — Quelques dangers des applications de radium pour cancer de la prostate (*Soc. Chir. de Lyon*, 6 mars 1924).

Gayet et Lainé. — Cancer prostatique propagé à la vessie (*Soc. Nationale de Med. et des Sc. Med. de Lyon*, 4 juin 1924).

Gebele. — Uber das prostatacarninom (*Zentralbl. f. d. Grenzged. d. Med. u. chirur.*, 1913, XVI, nº 5, 579).

J. T. Geraghty. — The treatment of malignant Disease of the Prostate and Bladder (*Jour. of Urology*, 1922, VII, 33).

J. T. Geraghty. — Treatment of malignant disease of the prostate and bladder (Tr. of *The Amer. Assoc. of Gen. Ur. Surg.*, 1921, p. 117).

Giordano and Bumpurs. — Carcinoma in the uretropelvic Juncture métastatic from the Prostate : Report of a case (*Jour. of Urology*, 1922, VIII, 445).

M. Gowon. — Cancer prostatique compliqué de rétrécissement fibreux de tout le canal (*Médical Record*, mai 1902).

Mc. Grath. — Cancer of the prostate (*J. Am. Med. Assoc.*, 1914, LXIII, p. 1012).

Gross. — Diseases of the urinany organs. Philadelphie, 1856.

Guépin. — Cancer de la prostate (*Presse Méd.*, 1896, p. 30).

— — Cancer de la prostate (*Tribune Med.*, 1899, p. 145).

F. Guyon. — Carcinose prostato-pelvienne diffuse, in (*Leçons clin. sur les affections chirurgicales de la vessie et de la prostate* 1888, p. 1049).

Guyot. — *Bull. Soc. Anatomique*, Paris 1856, p. 456.

Hallopeau. — Les tumeurs malignes de la prostate (*Thèse Paris*, 1906).

H. Hartmann. — Cancer de la prostate simulant un cancer du rectum (*Travaux de chirur. Anatomo-Clinique*, 4e série, 1913, p. 204).

Heimann. — *Arch. fur Klin. Chirur.*. 1898, t. LVII, p. 911.

Heitz-Boyer. — IIIe Congrès de la Soc. Int. d'Urologie, Berlin, 1914.

Herbst and Thompson. — Carcinoma of the prostate (*J. Am. M. Assoc.*. 1922, LXXIX, p. 1654).

Héresco et Strominger. — IIIe Congrès (*Soc. Int. d'Urologie*, Berlin 1914).

J. Jolly. — Essai sur le cancer de la prostate (*Archives générales de Médecine*, mai 1869).

S. Joly. — Congrès Int. des Sc. Med., Londres 1913.

Judd. — On the surgical treatment of diseases of the prostate gland (*Amer. J. Surg.*, 1923, XXXVII, p. 200).

Judd. — Bumpurs and Scholl. The Prognosis in cases of carcinoma of the prostate discovered at opération (*Surg. Clin N. American*, 1921, I, p. 1279).

Julien. — Contribution à l'étude clinique du cancer de la prostate (*Thèse Paris*, 1895).

Jullien. — Cancer de la prostate (in *Dictionnaire pratique de Med. et de Chir.*, t. XXIX).

E. Kaufmann. — In Socin et Burckhardt, 1902, p. 381.

Klebs. — Handbuch der pathol. Anatom. t. III., Berlin, 1870.

Kümmel — Diagnostic et traitement du cancer de la prostate au début (*Rapp. Congrès Int. des Sc. Med*, Londres, 1913).

Langstaff. — Med. Chir. Transact. t. VIII., p. 279, 1817.

Langstaff. — Catal. of préparations (in the *muséum of Langstaff*; *Londres*, 1842, p. 352).

Lebert. — Anatomie pathologique. t. II. P., 393.

Le Fur. — Association Franç. d'Urologie XXIe Congrès 1921, p. 380.

F. Legueu. — Le cancer de la prostate (*Ann. des Org. Geni. Urinaires*, 1905, p. 1395).

F. Legueu. — IIIe Congrès de la *Soc. Int. d'Urologie*, Berlin 1914).

F. Legueu. — *Bull. de la Soc. d'Urologie*, 1919. p. 140.

— . — *Traité chirurgical d'Urologie* ; 2e édition, 1921, p. 1.300.

F. Legueu. — *Bull. de la Société Franç. d'Urologie*, 1922, p. 188.

F. Legueu. — Traitement du cancer de la prostate par le radium. Disc. (*Bull. Soc. Franç d'Urol.*, 1923, p. 98).

F. Legueu. — Les infections de l'adénome prostatique (*Monde Méd.*, 15 mars 1925, p. 297)

F. Legueu et Morel. — Valeur de l'éosinophilie dans le diagnostic des affections chirurgicales de la prostate (*Arch. Urol. de la Clinique de Necker*, t. I. p. 295).

F. Legueu et Astraldi. — L'éosinophilie des prostatiques (*Bull. de la Soc. franç d'urologie*, 1922, p. 130).

Lévi et Sorrel. — La Prostate (*Progrès Méd.*, n° 15 et 16, 1909).

H. Lilienthal. — Prostatectomy in a general surgical practice (*Ann. Surg.*, 1914; LIX, p. 373).

Ménétrier. — in Traité de Pathologie générale de Bouchard, t. III, 1900.

Ménétrier. — Cancer (in *Traité de Med. et de Thérap.* (Gilbert et Thoinot) 1909

Marion. — IIIe Congrès de la *Soc. Int. d'Urologie*, Berlin, 1914.

Marion. — D'un moyen simple et facile d'appliquer le radium dans le cancer de la prostate (*Journal d'Urologie*. VII, p. 335).

Marion. — De la signification des vésiculites chroniques chez les prostatiques (*Jour. d'Urologie*, t. IX. 1920, p. 11).

Marion. — De la signification des vésiculites chroniques chez les prostatiques (*Bull. de la Soc. franç. d'urologie*, 1919, p. 140 ; 1920, p. 99)

Marion. — *Traité d'urologie*, 1921, t. II. p.786.

F. De Martigny. — Traitement du cancer de la prostate (*Rapport III Congrès de la Soc. Int. d'Urolog.*, Berlin 1914).

Mercier. — Recherches sur les maladies des organes urinaires et génitaux chez les hommes âgés (Paris 1841, p. 169).

Montfort. — Du rôle de la prostate dans la production des tumeurs épithéliales infiltrées de la vessie (*Th. Paris*, 1903).

B. Motz. — Origine de certaines tumeurs vésicales (*Pr. Verbal Mém. et Disc. 5e session de l'Assoc. Fr. d'urologie*, 1901 ; p. 331).

Motz et Barrina. — Contribution à l'étude des abcès périnéaux et des phlegmons diffus d'origine urétrale (*Ann. des Mal. des Org. genito, Uri.*, 1903 ; p. 1601).

Motz et Suarez. — Des Hémorragies spontanées de la prostate (*Ann. des Mal. Org. Gen-Urin*, 1904, p 481).

Motz et Majewsky. — Contribution à l'étude des cancers épithéliaux de la prostate (*Académie des Sc.*. 1906).

Motz et Majewski. — Contribution à l'étude anatomique et clinique des cancers épithéliaux de la prostate (*Ann. des mal. des Org. Génito-urinaires*, 1907, p. 161).

Négro. — L'éosinophilie du sang et les formes néoplasiques de la prostate (*Jour. d'Urologie*. 1923, t. XV., p. 99).

Neusser. — Wien. Klin. Wochenschrift, 1892.

Nobuyuki Fukase. — Hyperplasia of rudimentary lymph nodes of the prostate (*Surg. Gyn. and Obst.*, août 1922 ; XXXV, n° 2 ; p. 131).

Oppenheimer. — Early symptôms of spinal cancer (*Jour. of Bone a Joint surg* , 1922 ; t. 20 ; p. 342).

Oraison. — Du cancer primitif et limité de la prostate et

son traitement par la prostatectomie périnéale totale. (*Ann. des Mal. des Org., Gén-Urin*, 1903, p. 641).

Oraison. – Cancer de la prostate et radium (*Bull. de la Soc. Franç. d'Urologie*, 1922; p. 209).

Papin. — Traitement du cancer de la prostate par le radium, disc. (*Bull. Soc. Franç. d'Urologie*, 1923 ; p. 22).

Papin et Verliac. — Etude sur les tumeurs bénignes urétro-prostatiques (*Arch. Urol. de la Clinique Necker*, t. II., p. 425)

O. Pasteau. — Etat du système lymphatique dans les maladies de la Vessie et de la prostate (*Thèse Paris*, 1898).

O. Pasteau. — Le radium dans le traitement du cancer de la prostate (*Revue pratique des Mal. des Org. Gen.-Urin.*, 1914, t. XI).

O. Pasteau. — Assoc. Franc. d'Urol., XXI' Congrès, 1921, p. 379).

O. Pasteau. — Traitement du cancer de la prostate par le radium (*Disc. Bull. Soc. d'Urologie*, 1923, p. 70).

Pasteau, Wickham et Degrais. — (IIe Conf. Int. pour l'étude du cancer, Paris. 1910, p 707).

Pasteau, Degrais et Bellot. — Modifications cliniques et histologiques d'une tumeur de la prostate sous l'influence du radium (*Assoc. Franç. pour l'étude du cancer*, juillet 1923).

Pasteau et Degrais. — De l'emploi du radium dans le traitement du cancer de la prostate (*Jour. d'urologie*, 1913, t III, p. 341).

Pauchet. — Tumeurs malignes de la prostate in *Encycl. fr. d'Urologie*, 1923, t. V, p. 281).

Pauchet. — Le Traitement du cancer de la prostate (*Paris chirurg.*, 1924, t. XVI, p. 4).

Pauchet. — *Pratique chirurgicale illustrée*, VIII, p. 124.

J. Pederson. — A case of unusual prostatic carcinoma originating apparently in the sub-cervical glands (*Trans. of the Assoc. Am. of Genit. Urin. Surgeons*, 1914, p. 170).

Ch. Perrier. — Contribution à l'étude du cancer de la prostate (*Jour. d'Urologie*, t. VI, 1914-1915, p. 457).

Perrier et Andréæ. — Contribution à l'étude du traitement du carcinome de la prostate par le radium (*Jour. d'Urologie*, 1912. p. 15).

Pillet. — Tumeurs de prostate et radium (*Ass. fr. d'Urol., XXIVe Congrès*, 1924, p. 299).

A. Pousson, — Deux observations de cancer de la prostate (*Ann. de la Polyclinique de Bordeaux*, juillet 1890).

A. Pousson. — Cure radicale de la prostate (*Ann. des Mal. des Organes Gén.-Urinaires*, 1904, p. 881-897).

Proust. — Indications et valeur thérapeutique de la prostatectomie (*Ass. Fr. d'Urologie*, Rapport, 1904).

Rafin. — Cancer de la prostate ; métastases dans les corps caverneux (*Soc. de Méd. de Lyon*, 17 mai 1909).

Recklinghausen. — Die fibröse und deformirende ostitis, die ostéo malacie und die ostéoplastichen carcinoma in ihren gegenseitigen Bezichungen (*Festschr. zu Wirchow's*, 1891).

Regaud. — Fondements physiologiques de la radiothérapie des cancers, 1925.

J. Rigaud. — Du cancer de la prostate (*Thèse de Bordeaux*, 1891).

Rochet. — Les vésicules séminales chez les prostatiques (*Soc. Française d'urologie*, décembre 1922).

Rokitnsky. — *Lehrbuch der pathol An.*, t. III, 1861.

Roussy et Wolf. — *Nouveau Traité de Méd* (Roger, Widal, Teissier), t. V.

E. Clay Shaw. — An early case of carcinoma of the prostate associated with benign hypertrophy (*The Jour. of Urology*, janvier 1924, XI. p. 63).

Silcock. — Trans of the pathol. Soc. of London 1884, XXXV, p. 244.

A. Socin. — Handbuch der Chirurgie (Pitha und Billroth), t. III, 1875.

A. Socin et E. Burckhardt. — Die verletzungen und Krankheiten der prostata, Stuttgard, 1902, p. 374.

L. Surraco. - Sur le diagnostic cystoscopique des néoplasmes de la prostate *(Jour. d'Urologie*, t. VI, 1914-1915, p. 653).

Taillefer. — D'une complication très rare des tumeurs de la prostate ; propagation d'une tumeur prostatique épithéliomateuse aux corps caverneux (*Gaz. Heb. de Méd. de Paris*, 1897, t. II, p. 805).

Thévenot et Creyssol — Infiltration ligneuse de la loge prostatique chez un ancien prostatectomisé ; dysurie et rétention *(Soc. Franç. d'Urolog.*, avril 1924).

H. Thompson. — The diseases of the prostate gland ; London, 1861.

Tyson and Hartshorne. — Cancer of prostata ; death with uraemic sympt. (*Amer. Jour. of Med. Sc.*, oct. 1869).

Velpeau. — *Dictionnaire en 30 volumes*, t. XXVI, p. 175.

Verhoogen. — Traitement du cancer de la prostate (*Rapp. III*e *Congrès de la Soc. Int. d'Urologie*, Berlin, 1914).

Verhoogen. — L'intervention opératoire dans le cancer de la prostate (*Ann. de la Soc. Belge d'Urol.*, IX, n° 3, p. 195).

Verliac. — Traitement du cancer de la prostate par le radium *(Bull. Soc. Franç. d'Urol.*, 1923, p. 25).

H. Wade. — *Prostatism. Ann. of Surg.*, 1914,t. LIX, p. 321.

White. — The closure of the suprapubic urinary fistula following suprapubic prostatectomy ; observations on 68 cases (*Brit. Jour. Surg.*, 1923, t. XI, p. 173).

Wildbolz. — Congrès Int. des Sc. Méd., Londres, 1913

Wilms. — Traitement du cancer de la prostate (*Rapp. III*e *Cong. Soc. Int. d'Urologie*, Berlin, 1914).

R. Wolff. — Ueber die bösartigen Geschwälste der Prostata insbesondere ueber die Carcinom derselben (*Deuts. Zeitsch. f. Chirurg.*, 1900, t. LIII).

O. Wyss. — Die heterologen (bösartiger) Neubildungen der Vorsteherdruse (*Arch. für Anat. von Virchow*, 1866).

H. Young. — The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate (*The Johns Hopkins Hospital Reports XIV*, 1906, p. 485).

H. Young. — The application of perineal prostatectomy to carcinoma of the prostate and chronic prostatitis (*Trans. of the Amer. Assoc. of. Gen. Urinary Surg.*, 1907, p. 78).

H. Young. — Cancer of the prostate (*Ann. of Surg.*, décembre 1909, p. 556).

H. Young. — Le cancer de la prostate. Analyse clinique, anatomo-pathologique et post-opératoire de 111 observations (*Ann. des Mal des Org. Génito-Urinaires*, 1910, p. 1743 et 1840).

H. Young. — Diagnostic et traitement du cancer de la prostate au début (*Rap. Congrès Int. des Sciences Médicales*, Londres, 1913).

H. Young. — The diagnosis and Treatment of early malignant Diseases of the prostate (*Amer. J. Urol.*, 1914, t. X, p. 251).

1926. – Saint-Amand (Cher). — Imprimerie A. Clerc.